

Serie Estudios 5

LAS CIENCIAS SOCIALES EN MEXICO

LAS CIENCIAS SOCIALES EN MEXICO

H62
.5M5
B45



* 4 5 8 4 9 *

UNAM - INST. INV. SOCIALES

Becker



CONSEJO MEXICANO DE
CIENCIAS SOCIALES, A.C.

CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGIA



Y58
F

FONDO RESERVADO
DR. RAÚL BENÍTEZ
ESTE MATERIAL NO SALE DE LA BIBLIOTECA

Benítez

**LAS CIENCIAS
SOCIALES
EN MEXICO**



**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
SOCIALES
BIBLIOTECA**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Centro Cultural Universitario
Ciudad Universitaria, 04515
ISBN. 968-823-177-0
ISSN: 0186-7679
Impreso y hecho en México
Printed and made in México.

Serie Estudios 5

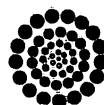
LAS CIENCIAS SOCIALES EN MEXICO

Raúl Benítez Zenteno



CONSEJO MEXICANO DE
CIENCIAS SOCIALES, A.C.

CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGIA



DIRECTORIO DE PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA RELATIVA A LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Director General:	Raúl Benítez Zenteno	(IISUNAM ¹ y COMECOSO ²)
Coordinadores del trabajo de campo. Preparación del material:	Alfredo Andrade Carrero Fernando Castañeda Sabido Carlota Guzmán Gómez Agustín Herrera Reyes	(FCPS) ³ (FCPS) (COMECOSO) (COMECOSO)
" "		
Coordinación cómputo y programación:	Romualdo Vitela	(IISUNAM)
Programación:	Patricia Martínez Omaña	(IISUNAM)
Capturista:	Ma. de la Luz Guzmán Guzmán	(IISUNAM)
Transcripción para edición:	Carlos Strasburger	(DGSCA- UNAM) ⁴
Secretaria:	Ma. Teresa Orea Díaz	(IISUNAM)
Entrevistadores:	Gabriel Jacobo Alvarez Medina Amaya Arana Lasa Pascual Armas Arano Héctor Avila Sánchez Ma. del Carmen Castañeda molina Lourdes Teresa Cuevas Ramirez Fabiola Escarzaga Nicté Mireya Fuentes Valderrama Andrea Gabriela González Gutiérrez Ma. del Rosario Guzmán Méndez Leopoldo Hernández Márquez José Herrera Ortiz Constantino León Carrillo Guadalupe Marquina Rojo Marcelino Martínez Ramos José Luiz Moreno Vázquez Alejandra Patiño Soriano Orlando Pradenas Donoso Eva Gisela Ramírez Rodríguez Guillermo Vargas Chávez Ma. Virginia Villa Acevedo	

Edición: Mireya Dominga Campos Tinoco (DAP, CONACYT⁵)

¹ Instituto de Investigaciones Sociales, U.N.A.M.

² Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, A.C.

³ Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, U.N.A.M.

⁴ Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, U.N.A.M.

⁵ Dirección Adjunta de Planeación, CONACYT

INDICE

	Página
Presentación	XI
ANALISIS	
1. Antecedentes	3
2. Aspectos metodológicos	5
3. Los objetivos de CONACYT	6
4. Los objetivos de COMECOSO	7
5. Algunos problemas metodológicos de las ciencias sociales	9
6. El trabajo de campo	11
7. Los centros, investigadores y proyectos de investigación. Descripción general	12
8. La práctica de las disciplinas	14
9. Sobre la antigüedad de los centros existentes en 1984	21
10. Crecimiento de área de ciencias sociales; establecimiento y desaparición de centros; antigüedad y tamaño	38
11. La actividad de los centros	42
12. Sobre los centros y la formación de los investigadores. Evaluación de los centros	44
13. Características de los investigadores	48
La desigual participación de hombres y mujeres. Formación básica de los investigadores. En dónde se obtuvo al grado. La edad de los investigadores. Edad a la que se obtiene el grado. Año de graduación de los investigadores titulados. Sobre el ingreso de los investigadores.	
14. La opinión de los directores de centros sobre problemas y requerimientos de las ciencias sociales	58
Sobre los principales obstáculos a la investigación en ciencias sociales. Sugerencias para lograr un programa nacional con repercusiones a nivel nacional, regional y en los centros.	
15. Los temas de la investigación en ciencias sociales	62
Resumen por disciplinas	63
Relación general temática	64
CUADROS ESTADISTICOS	
Cuadro 1. Centros o institutos, investigadores y proyectos por entidad	73
Cuadro 2. Grupos de entidades federativas de acuerdo al número de habitantes por cada investigador	74
Cuadro 3. Disciplinas que se practican, de acuerdo a la información proporcionada por cada centro	75
Cuadro 4. Centros, investigadores y proyectos por disciplinas	76
Cuadro 5. Centros de la Ciudad de México que practican dos disciplinas	77

Cuadro 6.	Centros en la Ciudad de México que practican dos y tres disciplinas (ó más)	78
Cuadro 7.	Centros de provincia que practican dos disciplinas	79
Cuadro 8.	Centros de provincia que practican dos y tres disciplinas (ó más)	80
Cuadro 9.	Antigüedad de los centros o año de creación. Zona Metropolitana	81
Cuadro 10.	Antigüedad de los centros o año de creación. Entidades Federativas	82
Cuadro 11.	Centros o unidades de investigación registrados en 1974 y en 1984, según sector y distribución geográfica.	83
Cuadro 12.	Relaciones de crecimiento de los centros de 1974 a 1984, estimadas con base en la información del Cuadro 11.	84
Cuadro 13.	Centros, investigadores y proyectos en proceso según la antigüedad del centro.	85
Cuadro 14.	Centros, investigadores y proyectos según actividad principal, antigüedad y localización. Relaciones.	86
Cuadro 15.	Actividades permanentes y frecuentes de los centros según distribución geográfica y tipo de actividad.	87
Cuadro 16.	Distribución de los investigadores en los centros de acuerdo a su formación, distribución geográfica y sector del que dependen	88
Cuadro 17.	Distribución de los investigadores en los centros con antigüedad de 0 a 4 años de acuerdo a su nivel de formación, distribución geográfica y sector del que dependen	89
Cuadro 18.	Clasificación de los centros según su capacidad para la realización de actividades de investigación científica y tecnológica, según distribución geográfica y sector con el que operan.	90
Cuadro 19.	Evaluación de los centros del sector académico por disciplinas, por orden de importancia según número de investigadores.	91
Cuadro 20.	Evaluación de los centros del sector público por disciplinas. Por orden de importancia según número de investigadores	92
Cuadro 21.	Distribuciones porcentuales del número de investigadores declarados por los centros, e investigadores de los que se obtuvo cédula sobre sus características personales y académicas, según la actividad del centro en que laboran y distribución geográfica	93
Cuadro 22.	Vínculo de los investigadores de los centros según sector, ubicación y sexo	94
Cuadro 23.	Antigüedad de ingreso a los centros, según sector y ubicación	95
Cuadro 24.	Antigüedad de los investigadores por sexo y distribución geográfica.	96

Cuadro 25A.	Distribución porcentual de los investigadores masculinos, según máximo grado académico, ubicación y tipo de participación en los proyectos de investigación	97
Cuadro 25B.	Idem. Para investigadoras femeninas	98
Cuadro 26.	Porcentaje de investigadores según máximo grado obtenido, sector y tipo de participación en los proyectos de investigación	99
Cuadro 27.	Porcentaje de investigadores según máximo grado académico obtenido, ubicación y tipo de participación en los proyectos de investigación	100
Cuadro 28.	Investigadores según lugar en que obtuvieron el grado académico y nacionalidad	101
Cuadro 29.	Investigadores responsables de proyectos y colaboradores según sexo, sector y ubicación. Porcientos	102
Cuadro 30.	Investigadores formados en México, según las principales instituciones en que lo hicieron	103
Cuadro 31.	Edad promedio de los investigadores y proporciones menores de 35 y 45 años y 45 años y más, según máximo grado académico obtenido y tipo de participación en los proyectos de investigación	104
Cuadro 32.	Edad al momento de obtención del grado de los investigadores titulados. Porcientos	105
Cuadro 33.	Años de graduación de los investigadores titulados. Porcientos	106
Cuadro 34.	Investigadores según máximo grado académico y percepción mensual bruta promedio	107
Cuadro 35.	Percepción mensual bruta según el tiempo dedicado a la investigación de los investigadores responsables y de los colaboradores	108
Cuadro 36.	Percepción mensual bruta promedio y proporciones con ingresos menores a 75 mil pesos, según tipo de participación en los proyectos de investigación según sexo, sector y ubicación	109
Cuadro 37.	Opinión de los directores: los principales obstáculos a la investigación en Ciencias Sociales. Porcientos	110
Cuadro 38.	Opinión de los directores: principales problemas del centro que dirige. Porcientos	111
Cuadro 39.	Opinión de los directores de provincia: sobre los logros de las políticas de descentralización al nivel regional y en el propio centro. Porcientos	112
Cuadro 40.	Opinión de los directores: sugerencias para lograr un programa nacional para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, con repercusiones a nivel nacional, en las regiones y en los centros. Porcientos	113
Cuadro 41.	Opinión de los directores: aspectos que deben atenderse para lograr un personal científico del más alto nivel, en las	

políticas de educación superior y en la formación de científicos sociales. A nivel nacional, regional y en el propio centro. Porcientos..... 114

PRESENTACION

Una de las funciones del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología es la de mejorar y actualizar el inventario de los recursos humanos, materiales y financieros destinados a la investigación científica y tecnológica. En cumplimiento de esta tarea, el CONACYT realizó una encuesta de carácter nacional en 1984; en ella se siguió la norma internacional de clasificar las actividades científicas y tecnológicas en cinco áreas del conocimiento: ciencias exactas y naturales, ciencias y tecnologías agropecuarias, ciencias y tecnologías de la salud, ciencias y tecnologías de la ingeniería y ciencias sociales y humanidades.

A fin de lograr el mayor cubrimiento posible se encuestaron tanto a instituciones cuya función principal es la investigación, como aquellas que no siendo esa su función esencial en ellas se encontraban grupos de profesionales activos en tareas de investigación; con este criterio, el número de instituciones y unidades* visitadas fue de 925 y 2952 respectivamente. Posteriormente, a la luz de la información obtenida en la encuesta, el universo se redujo a 2358 unidades en 626 instituciones.

Por encargo del CONACYT, la encuesta sobre la investigación en ciencias sociales y humanidades fue llevada a cabo por el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, AC (COMECOSO); se entrevistaron a los responsables de 385 unidades, de las cuales, a juicio de CONACYT y COMECOSO, en 212 sí se realizan actividades de investigación.

En este volumen de la Serie Estudios, se presenta un análisis de la información captada en todas las unidades encuestadas del área de ciencias sociales y humanidades; el análisis fue elaborado por el Maestro Raúl Benítez Zenteno, quien, además, dirigió al grupo que hizo el levantamiento de los datos de la encuesta.

En su trabajo, el Maestro Benítez incluye las 385 unidades visitadas, describe el proceso de encuestamiento y, entre otros aspectos, analiza

* La unidad es la célula o grupo más pequeño de personas encabezada por un jefe y que lleva a cabo uno o varios proyectos de investigación; la unidad tiene, en general, autonomía en lo que se refiere a la organización del trabajo, así como a la utilización de los recursos.

la situación de la investigación en cada rama del área, las características de los investigadores, los temas y disciplinas de la investigación y la distribución de los recursos por entidad federativa.

Análisis

1. Antecedentes

El Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECESO), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el Instituto de Investigaciones Sociales de la U.N.A.M. y el Centro de Estudios Básicos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la U.N.A.M., llevaron a cabo un estudio para conocer los recursos que se aplican a las actividades científicas y tecnológicas en el área de las Ciencias Sociales y las Humanidades, para analizar cómo se produce y desarrolla el conocimiento en este campo del saber.

Lo anterior a través de una encuesta en la que se aplicaron cuestionarios relativos a la institución, los proyectos de investigación en proceso, los proyectos de investigación terminados y los investigadores de los centros e institutos en los sectores académico y gubernamental establecido en la República Mexicana.*

Los cuestionarios fueron desarrollados por un equipo de investigadores compuesto por miembros de las instituciones señaladas y de las áreas de salud, ciencias exactas y naturales, ingenierías y agropecuarias, en discusiones realizadas por cada grupo y CONACYT, a quien interesaba, además, que los resultados fuesen comparables con el inventario realizado en 1974.

Entre los antecedentes más cercanos de trabajos sistemáticos orientados al conocimiento del sistema científico y tecnológico, se encuentra el de la Academia de la Investigación Científica en 1965. En 1968 se lleva a cabo otro auspiciado por el Instituto Nacional de la Investigación Científica (INIC). En 1974 el CONACYT emprende, con la colaboración de catorce instituciones, un inventario más ambicioso. De 1974 a 1983 se llevaron a cabo diversas tareas orientadas a conocer lo que se hace en áreas o disciplinas muy específicas, de acuerdo a necesidades institucionales, en salud, ciencias exactas, ingeniería, educación, etc. En general, esta información, que en algunos casos se obtiene cada año, no es comparable con los inventarios

* La investigación que lleva a cabo el sector privado en ciencias sociales es mínima y se da sólo en algunas universidades, de allí que quedó incorporada en el sector académico.

señalados sobre todo por sus diferencias en cuanto a los datos que se obtienen.

En 1983, el CONACYT emprendió de nueva cuenta el estudio de todas las áreas de investigación científica y tecnológica, y cumplir así con su ley de creación, que establece entre sus funciones la de mejorar y poner al día el inventario en las actividades del sistema de investigación. De igual forma sustenta sus acciones en lo planteado por el Plan Nacional de Desarrollo en lo que corresponde a ciencia y tecnología ya que se señala: "(...) es necesario subsanar la falta de datos y otros elementos de conocimiento sobre la ciencia y la tecnología en México, sus condiciones y efectos; por tanto se deberá: reunir información sobre los aspectos cuantitativos y cualitativos del sistema, sus insumos, resultados y eficiencia."¹

El COMECESO, desde su fundación (1976), se planteó la necesidad de establecer un sistema que permitiese conocer lo que se hace en investigación científica. Desde 1978 llevó a cabo diversas actividades como el seminario "El Desarrollo institucional y problemas de las Ciencias Sociales en la República Mexicana", que se constituyó en el punto de partida de acciones orientadas a romper el aislamiento de la comunidad de centros que realizan investigación científica, aislamiento que se concreta en la falta de comunicación entre los centros y entre el conjunto de ellos y la sociedad. Con posterioridad, durante el año de 1979 se llevaron a cabo seminarios regionales que culminaron con el establecimiento del *Plan Nacional de Desarrollo de las Ciencias Sociales del COMECESO*. Del análisis previo al Plan, resalta la inexistencia de un sistema integrado de centros que articule los esfuerzos, permita el aprovechamiento óptimo de los recursos, posibilite planear el crecimiento institucional y supere las desigualdades entre ellos. En el Plan en 1980, se dió especial atención a la descentralización.

Para el cumplimiento del programa establecido en dicho Plan, se formó el Grupo de Trabajo sobre "Ciencias Sociales y Sociedad". En 1981 se inició la captación de información para el Catálogo de Investigaciones en Proceso sobre Ciencias Sociales en México, publicado por el COMECESO y el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM en 1981. En 1982 se inició el estudio "La Situación Actual de las Ciencias Sociales en México" (SACSO).

El proyecto SACSO abrió la posibilidad de llevar a cabo una investigación con fines más analíticos, en donde se consideró la necesidad de atender los aspectos que intervienen en la planeación y desarrollo de la investigación.

¹ Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal, SPP, México, 1983. p. 183.

El COMECSO tomó la iniciativa de aproximarse a aquellos interesados en temáticas afines. De esta manera y a partir de los objetivos más o menos próximos, el COMECSO y el CONACYT entraron en contacto para discutir, conjuntamente con otros grupos los mecanismos más adecuados para el desarrollo de un programa nacional sobre el tema tendiente a conocer la situación del país en materia de ciencia y tecnología. El COMECSO pasó a ser la institución responsable del área de las Ciencias Sociales y Humanidades. A su vez, el CONACYT estableció el sistema completo que comprendió el resto de las áreas: salud, ciencias exactas y naturales, ingenierías y agropecuarias.

2. Aspectos metodológicos

La revisión de la diversidad de aspectos con que se aborda el estudio de las ciencias sociales y las humanidades en México y el reconocimiento de su complejidad, permitió la definición de una estrategia que asume como unidad básica de análisis al *proyecto de investigación*, en virtud de que en él se expresan tanto las temáticas de estudio y los enfoques analíticos correspondientes y como el resultado de la aplicación de políticas institucionales de planeación, programación y organización de las actividades científicas. Un primer nivel de análisis corresponde al estudio de las respuestas al cuestionario sobre el proyecto de investigación científica en términos de lo que las instituciones y los investigadores consideran como tal a partir de una definición operativa y general: *Actividad o conjunto integrado de actividades dirigidas a alcanzar un objetivo específico, cuyas características han sido previamente determinadas.*

Al asumir al proyecto como la unidad básica de análisis, las instituciones son unidades de registro de la información, por lo cual se elaboraron también a este nivel cuestionarios específicos atendiendo a la organización administrativa de las instituciones y en particular respecto a los centros e institutos.

Un tercer nivel de análisis corresponde al personal científico y tecnológico que lleva a cabo actividades de investigación y desarrollo experimental (IDE).

Conviene distinguir los objetivos que orientaron la recopilación de la información para el CONACYT y para el COMECSO, en la medida en que su aprovechamiento ha seguido estrategias diferentes de común acuerdo, tanto para lograr un mayor aprovechamiento de la información, como por el hecho de que a CONACYT le interesa la información correspondiente a todas las áreas y el COMECSO busca

profundizar en el análisis de lo que se hace en Ciencias Sociales y las Humanidades.

3. Los objetivos del CONACYT

Para CONACYT el inventario busca, como objetivo principal “establecer y mantener actualizado un servicio estadístico y de información sobre los recursos humanos, materiales, financieros, de información y organización con los que el país cuenta en materia de investigación y desarrollo experimental (IDE)”.

Los objetivos específicos que se desprenden de lo anterior son:

- Conocer la cantidad, distribución y composición de los recursos humanos, materiales y financieros de información y organización con los que cuentan las instituciones ejecutoras de IDE.
- Captar información sobre los proyectos de investigación en proceso de ejecución al momento de la encuesta y los terminados en 1983 y hasta el momento de la encuesta en las unidades ejecutoras de IDE.
- Captar información relevante sobre el personal científico y técnico que realizan actividades científicas y técnicas en las unidades ejecutoras de IDE.
- Lograr que la información captada sea comparable con la “Encuesta sobre Actividades Científicas y Técnicas de las Instituciones de Investigación y Desarrollo en México” realizada en 1973-1974.
- Asegurar que la información captada pueda ser comparable con la que se obtiene mediante los instrumentos de programación y presupuestación nacionales.

La información captada por los cuestionarios, diseñados para satisfacer los objetivos mencionados permitiría:

- Conocer la calidad, suficiencia, exceso o escasez de los recursos que el país dedica a las actividades de investigación.
- Detectar desequilibrios entre las unidades, disciplinas o regiones.
- Evaluar la coherencia interna del subsistema y la concordancia con los objetivos nacionales de desarrollo.
- Establecer series de tiempo de datos, los cuales permiten elaborar proyecciones; siempre y cuando el inventario se logre establecer como un sistema periódicamente actualizado.
- Elaborar, con base en otros datos exógenos, indicadores de la actividad de investigación.

- Evaluar el esfuerzo nacional mediante comparaciones con el potencial de otros países de características semejantes o de estadios de desarrollo similares, así como prever atrasos o juzgar el esfuerzo suplementario para alcanzar mayor desarrollo. Para ello es necesario que la información recopilada cumpla con los requisitos de comprobabilidad internacional.
- Establecer una base de datos con la información captada que permita:
 - 1) Apoyar la toma de decisiones en materia de política científica y tecnológica.
 - 2) Brindar un servicio de consulta a expertos del CONACYT y a investigadores.
- Difundir la información captada mediante publicaciones tales como:
 - 1) Directorios de instituciones y unidades ejecutoras de IDE.
 - 2) Catálogos de proyectos y personal.
 - 3) Resúmenes estadísticos.

Las características del inventario son las siguientes:

- 1) Considera como actividades científicas y tecnológicas las siguientes: investigación básica; investigación aplicada; desarrollo experimental; enseñanza de posgrado; servicios científicos y tecnológicos.
- 2) Considera todos los campos de la ciencia y la tecnología.
- 3) La encuesta se dirige a todos los sectores del país: público, privado, social, externo y académico.
- 4) Incluye todas las instituciones y unidades ejecutoras de IDE, en todas las Entidades Federativas del país.
- 5) La información cubre el período 1983-1984.
- 6) El inventario se orienta a estudiar fundamentalmente a las unidades ejecutoras de IDE en su contexto institucional.
- 7) Aplica un cuestionario para cada nivel de información: institución, unidad, proyecto de investigación, personal que realiza actividades de investigación y servicios tecnológicos.

4. Los objetivos del COMECOSO

La problemática sobre las Ciencias Sociales constituye un tema de gran actualidad. La discusión de estas disciplinas es cada vez mayor, tanto en lo que se refiere al desarrollo institucional, como a sus logros teóricos, desarrollo de metodologías consecuentes con la realidad que se investiga, difusión y aportaciones de sus resultados,

etc. El propósito gira en torno a la revisión del camino recorrido y sobre los problemas y obstáculos que las disciplinas enfrentan en la actualidad en íntima relación con acontecimientos nacionales e internacionales, es decir con las nuevas condiciones de la época en que estamos inmersos.

En general, puede decirse que las Ciencias Sociales más que vivir una crisis estructural, como muchos consideran, están en una etapa de profunda revisión de su práctica científica, de su práctica social y de sus formas de participación en la creación de condiciones de vida nuevas y mejores. Lo anterior implica una búsqueda de explicaciones que permitan enfrentar la complejidad de los procesos sociales y hagan posible una acción más racional sobre la realidad.

Por otro lado, en México hace tiempo que esta problemática ha sido tomada en consideración por los científicos sociales, por las instituciones de investigación y por las de promoción y apoyo al desarrollo del sistema científico. En las discusiones destacan algunas conclusiones tales como: la necesidad de acciones más coordinadas entre los distintos sectores involucrados en la problemática; la necesidad de determinar prioridades de investigación; la formación de más y mejores recursos humanos; la ampliación y uso racional de los recursos económicos destinados al área; la ampliación y actualización de los servicios, así como de la infraestructura de apoyo; etc.

Pese a que existe una gran coincidencia en cuanto a las conclusiones a que se llega, lo que habla de un acuerdo implícito sobre los problemas que deben ser resueltos, surgen notables diferencias cuando se discuten las formas de abordar y solucionar los problemas; las orientaciones de las investigaciones; el tipo de recursos humanos que debe formarse; el destino de los resultados de las investigaciones; la manera de acelerar la descentralización de las actividades; o de cómo resolver la tradicional penuria de los centros de las Ciencias Sociales.

Frente a tal problemática es claro que la posibilidad de acceder a la proposición de alternativas realizables, implica partir de un conocimiento lo más apegado posible a la situación en la que se está operando.

De allí que el fin general del proyecto SACSO es analizar la situación de las investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades en el país, así como la manera en que se implementa su planeación y reproducción global.

Los objetivos específicos del estudio son:

- Desarrollar una estrategia para la recolección de información y llevar a cabo todo el trabajo necesario.

- Elaborar un catálogo de investigaciones en proceso y un directorio de centros, con índices de proyectos por autor, temático y geográfico, con instructivos específicos para el manejo de toda la información.
- Analizar la información de los centros, los investigadores, los proyectos en proceso y los terminados en el año anterior a la encuesta y conocer aspectos sobresalientes de la práctica de las disciplinas; la antigüedad de los centros; el crecimiento del área de Ciencias Sociales y Humanidades; la actividad de los centros; los problemas y requerimientos de la investigación; así como los temas de los proyectos en proceso.
- Evaluar el nivel académico de los centros, a partir de la formación de sus investigadores y su desarrollo institucional.
- Análisis de cómo se planea la investigación a partir de los proyectos, considerando los aspectos teóricos, metodológicos e instrumentales. Lo anterior a partir de aspectos tales como: el problema que se investiga; los objetivos de la investigación —hipótesis— propuestas; orientaciones teóricas; espacios histórico y geográfico; tipos de información; técnicas de análisis; destino de los resultados.
- Análisis de las instituciones, tomando en cuenta las condiciones en que se opera; la relación entre el proyecto y los recursos disponibles; naturaleza de los recursos empleados; prácticas disciplinarias.
- Evaluar los resultados de las investigaciones a partir de sus logros; desarrollos teóricos en la explicación de los problemas que se analizan; la creación de metodologías; la aplicación de los resultados. Lo anterior implica considerar los problemas de la práctica de las Ciencias Sociales y las Humanidades en íntima relación con el proceso de desarrollo del sistema científico nacional y las necesidades de conocimiento.

5. Algunos problemas metodológicos de las Ciencias Sociales

Una buena parte de la información que es de interés para las disciplinas de otras áreas, presenta problemas de comparabilidad, en la medida en que el carácter y objetivos de las Ciencias Sociales y las Humanidades, fundamentalmente su objeto de estudio, no permiten el poder encuadrarlas en estricto sentido en algunos de los conceptos básicos que orientan la investigación. Por ejemplo, no puede hablarse en Historia de “desarrollo experimental”; y la investigación “básica” o “aplicada” tiende a considerarse de manera distinta al de otras ciencias en donde el quehacer científico se define precisamente a través

de tales conceptos. Otro ejemplo: ¿en cuál de los conceptos mencionados puede clasificarse la investigación sobre poética?

De cualquier manera tales conceptos definen en primera instancia el tipo de actividad del centro o del proyecto, y el análisis posterior nos revelará lo que se entendió para cada disciplina. Por lo tanto, han sido empleados en el análisis global que se expone en esta presentación de los resultados, por el hecho de que los propios centros y los investigadores se "ubicaron" en cada campo a partir de la percepción de las definiciones, que como queda indicado, fueron empleadas para todas las disciplinas científicas y tecnológicas. En el análisis posterior en donde se consideren los proyectos en proceso se tendrá un cabal acercamiento a lo que se entiende en nuestras disciplinas por investigación básica, aplicada y desarrollo experimental.

Lo anterior da una idea de algunos de los problemas teóricos que se plantean en estudios sobre la investigación y que llevaron a la necesidad de incorporar algunos apartados de particular importancia para definir el carácter de un proyecto.

Tomando en cuenta estos aspectos, que resultan del propio carácter del estudio, vale la pena desde el inicio señalar otro de los problemas que limitan la comparabilidad de la información a partir del uso indiferenciado de la terminología.

Nos referimos a lo que se entiende por proyecto en las diferentes disciplinas así como en las otras áreas científicas y tecnológicas.

Para algunas disciplinas el proyecto se identifica con un artículo o alguna ponencia presentada en un congreso o seminario. Esto es muy evidente en los casos de Derecho e Historia. Desde luego que también se entiende por proyecto una temática de estudio de la cual surgen libros, artículos, conferencias, etc. Esta posición sobresale en el caso de Economía y Sociología. Las diferencias se vuelven mayores cuando el proyecto de investigación se lleva a cabo en áreas que forman parte de la acción cotidiana del sector público. En el caso del proyecto de investigación en educación, se trata en buena proporción, de proyectos asociados a la pedagogía, en términos de adecuación de sistemas de enseñanza, revisión del contenido de materiales, etcétera, más que investigación sobre problemas educativos o de la participación de los diversos sectores o agentes que intervienen en el proceso educativo.

También se da, para todas las disciplinas, el anteproyecto o planteamientos preliminares para abordar cierta problemática, los cuales quedan inscritos por los investigadores o los centros como proyectos. Esto se hace evidente con la sola lectura de algunos títulos.

6. El trabajo de campo

Después de haber realizado una prueba piloto en cinco centros seleccionados y disponer de un directorio inicial de 331, que fue integrado a partir de los de COMECISO, CONACYT y ANUIES, de marzo a septiembre de 1984 fueron visitados 784 centros, siguiendo un sistema de localización, promoción de la encuesta y definición del carácter de la actividad científica y tecnológica de los centros.

El trabajo de campo requirió de esfuerzos adicionales a los programados, ya que la respuesta y el llenado de los cuestionarios por parte de los centros generalmente no se logró en los días establecidos de común acuerdo. Hubo casos en provincia en los que después de tres visitas y cinco o seis comunicaciones escritas más un buen número de llamadas telefónicas, no fue posible obtener información. Esta es la razón por la que no aparecen en el catálogo los centros de Baja California Sur. O bien otros casos extremos en la ciudad de México, en donde sólo fue posible obtener información parcial después de 25 visitas.

Puede decirse que los centros o proyectos que no aparecen en este catálogo no desearon aparecer o sus sistemas de trabajo son tan desorganizados, que les es imposible presentar información completa o disponer del tiempo para las entrevistas con los encuestadores.

La informalidad por parte de los directores de los centros operó en buena proporción y en bastantes casos no siempre contaban con suficiente interés o conocimiento de su centro. La percepción generalizada por parte de todo el equipo de investigación fue que los problemas del levantamiento aumentaban a medida que los centros se acercan a la Ciudad de México en donde tales problemas se agudizan. Estas situaciones no pueden generalizarse ya que las respuestas de buena parte de los institutos fue excelente y completa.

La acogida del proyecto fue diversa. En algunos casos los directores mostraron gran interés y disposición a colaborar proporcionando la información y la idea de aparecer en el catálogo resultaba atractiva. En otros, tal interés mostrado por el director no se daba de la misma manera en el secretario académico o en el administrativo. Otros lo tomaron con indiferencia y escepticismo cuestionando la utilidad o beneficio que puede representar una investigación de esta naturaleza. En general las encuestas tienden a ser no muy gratas y menos cuando se tiene la sensación de haber contestado otras similares. A su vez, presentan dudas, implican trabajo y se tiene el temor, en no pocos casos, de que la información no se utilice de manera adecuada o sirva

como elemento de control, o bien se tiene el temor de mostrar a la luz pública problemas que puedan interpretarse como deficiencias o incapacidad y dar elementos para juzgar a sus centros.

La encuesta también sirvió a los centros como medio de autoconocimiento y como forma de recopilar información con la que no se contaba. Fue notorio el desconocimiento de algunos directores de lo que se hace en su centro, e incluso de quiénes son los investigadores, así como la falta de control y capacidad de convocatoria hacia los integrantes del centro o instituto. También fue notoria la carencia de archivos y de documentos relativos a los propios trabajos de investigación, así como aquellos que se refieren a la constitución del centro y sus objetivos.

Otro aspecto sensible fue la reducida presencia de los investigadores en los centros del sector académico, sobre todo en la Ciudad de México, lo que dificultó el llenado de cuestionarios. Como contrapartida en los centros del sector público los investigadores asisten regularmente, pero las trabas burocráticas exigían vías administrativas complejas para que se autorizara dar información.

7. Los centros, investigadores y proyectos de investigación.

Descripción general

De los 784 centros o institutos visitados, 453 declararon que sí hacen investigación. Se logró obtener información para 440 y a partir de su revisión detallada, el universo quedó integrado por 390 (ver cuadro 1).

Como se ha indicado son muy pocos los centros que no han quedado incluidos. Asimismo, no se incorporaron proyectos de investigación que se realizan en centros de otras áreas científicas. También se considera que son muy pocos.

El COMECSO elaboró una clasificación (apartado 12.2), en la que considera que sólo 66 centros del sector académico y 15 del sector público o gubernamental reúnen condiciones institucionales para la investigación científica, es decir, 81 centros. Con posibilidades de lograr tales condiciones en corto plazo 112 centros, 97 del sector académico y 15 del sector gubernamental. Los que no reúnen condiciones institucionales son 197 centros o el 50.5%, 67 del sector académico y 130 del sector gubernamental.

En una revisión pormenorizada de los centros que tienen como finalidad la investigación científica y tecnológica, reúnen condiciones institucionales y a su vez cuentan con una trayectoria reconocida, CONACYT en consulta con COMECSO llegó a 212 centros.

Se captaron 2,498 proyectos de investigación en proceso. Esta cifra representa el 82% de tales proyectos si se calcula dicho monto a partir del número de investigadores y colaboradores declarado por los centros. Es decir, se debieron captar 3,052 proyectos en proceso. A su vez se captaron 618 proyectos terminados durante 1983 o hasta la fecha en que tuvo lugar la encuesta en cada centro.

Se cuenta con 3,532 cédulas de investigadores. *Es decir el 58.2% del total de investigadores declarados. No se captó la cifra de investigadores que no se encuentran en funciones por diversas razones, ya que se consideró de difícil obtención sobre todo en el sector público.

Si se considera, conservadoramente, un 10% de los investigadores en año sabático, comisionados, o que están en nómina y laboran fuera, o bien están ausentes por una comisión especial, la encuesta logró captar al 91% de los proyectos y el 65% de cédulas de investigadores.

Respecto al cuestionario de directores se obtuvo respuesta de 293, es decir del 75.2%, lo que permite afirmar que sus respuestas son bien representativas del conjunto, de igual forma que las cédulas de investigadores.

En el caso de los proyectos en proceso o terminados no debe hablarse de representatividad, ya que se trata de saber qué es lo que se hace y de ninguna manera es aceptable aquí la inferencia, salvo la estimación global del número posible de proyectos en proceso tal y como se ha estimado.

En cuanto a los documentos institucionales solicitados que se refieren a la historia de los centros, sus objetivos, régimen jurídico, etc., el resultado fue magro, tanto por la negativa a proporcionarlos, como por haber constatado que en una buena proporción simplemente no están disponibles o no existen.

De los 390 centros, 180 (46.2%) se encuentran en la Ciudad de México y 210 (53.8%) en los Estados. En Baja California Sur y Quintana Roo no aparecen centros. En el primer caso sabemos que hay uno que no fue posible investigar y en el segundo caso no existen centros de Ciencias Sociales y Humanidades.

Cuentan de uno a cuatro centros los siguientes Estados: Aguascalientes, Campeche, Coahuila, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Tabasco, Tlaxcala y Zacatecas.

De 5 a 9 centros: Baja California Norte, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, México, Oaxaca, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas y Yucatán.

* De las 4,409 cédulas de personal que se obtuvieron 4,024 son investigadores activos y de ellos 3,532 presentaron en la encuesta su proyecto de investigación. Sobre esta última cifra se ha hecho el análisis que corresponde a este volumen. Los restantes 385 son principalmente personas que dedican más tiempo a la docencia o bien están al frente de unidades de servicios técnico-académicos.

Cuentan con 10 o más centros: Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Sinaloa y Veracruz.

Para el conjunto del país los centros o institutos declararon un total de 6,075 investigadores, de los cuales 4,209 (69.3%) se concentran en la Ciudad de México y 1,866 (30.7%) en los Estados. Es decir, en cuanto a investigadores se da una concentración mayor que la de centros, lo que nos habla de centros más pequeños en provincia.

En cuanto a proyectos en proceso se obtuvo información de 2,498, cifra que como se indicó estimamos que representa el 91% del total de proyectos en proceso en el año de 1984. La distribución de tales proyectos es de 1,599 (64%) en la Ciudad de México y 899 (36%) en los Estados de nueva cuenta se observa una concentración parecida a la de los investigadores.

Una idea relativa de la desigualdad en la distribución de los investigadores, es la relación entre población y número de investigadores por entidad (ver cuadro 1). Los resultados van desde cuatro mil habitantes por investigador en la Ciudad de México, hasta 824 mil en Guerrero*, siendo el promedio para el país de 13 mil habitantes por cada científico social o humanista. Cuentan con 30 mil y más habitantes por investigador 19 Entidades Federativas (ver cuadro 2).

8. La práctica de las disciplinas* *

Uno de los aspectos sobresalientes de la investigación en Ciencias Sociales y Humanísticas es su carácter multidisciplinario, aunque los centros o institutos se identifiquen a partir de una disciplina que establece la práctica que los relaciona con el ámbito de docencia, con otros centros, con congresos especializados o conferencias y sobre todo con una temática de estudio y la manera particular de abordarla de acuerdo con las orientaciones teóricas, metodológicas y técnicas particulares, mismas que constituyen el punto de partida para la relación con otras prácticas científicas o técnicas. Aún aquellos centros cuya denominación es la de "investigaciones sociales", por lo general su referencia es a una disciplina predominante que hace posible su ubicación en un ámbito profesional de carácter institucional y de relación externa.

* Al momento de la encuesta la Universidad Autónoma de Guerrero atravesaba por una serie de presiones políticas y económicas que imposibilitaron captar mayor información sobre la investigación institucional.

** En este apartado se emplea la información que proviene de los cuadros 3 a 8, mismos que dejarán de señalarse a partir de la segunda mención para evitar repeticiones.

Sólo 138 centros (35.4%) declararon la práctica de una sola disciplina (cuadro 3). De ellos 26 (18.8%) son de Economía; de Educación 24 (17.4%); de Antropología 16 (11.6%); de Historia 14 (10.1%); y el resto de disciplinas tienen un peso menor en el 10% de los centros de este grupo. En la Ciudad de México se encuentran 79 (57%) y en provincia 59 (43%).

Practican dos disciplinas 136 centros (34.9%) y en éstos es Educación la temática que tiene mayor peso con 14.3%; le sigue Sociología con 11.8%; Economía con 11.4%; Antropología con 10.3%; y el resto de disciplinas se practican en menos del 10% de dichos centros. En la Ciudad de México se encuentra el 36% y en provincia el 64%.

Los centros que practican tres disciplinas (o más) son el 29.7% y en ellos es la Sociología la que tiene mayor peso con el 16.7%; le sigue Economía con 16.6%; Educación con 8.9%; Historia y Antropología con 7.5% cada una; Ciencia Política con 6.9%; y el resto de las disciplinas se practica en menos del 5% de dichos centros. De éstos, el 45% está en la Ciudad de México y el 55% en las demás entidades.

Economía

De acuerdo al número de los investigadores (cuadro 4), es la Economía la que tiene mayor importancia en el país ya que cuenta con 1,146 (18.2%) que la practican como primer campo de interés. Ocupa el tercer lugar y el segundo respecto a los centros que practican dos o tres disciplinas respectivamente y el primer lugar entre los centros que son unidisciplinarios. (cuadro 2)

En la Ciudad de México ocupa el primero y los segundos lugares, en relación con los centros que practican una, dos o tres disciplinas respectivamente. En provincia ocupa el tercer, el cuarto y el primer lugares respectivamente. (Ver cuadro 5 a 8.)

En la Ciudad de México su práctica se relaciona fundamentalmente con Sociología, Ciencia Política, Demografía y Administración, en provincia con Sociología, Demografía, Desarrollo de la Comunidad Rural, Desarrollo Regional y curiosamente con Psicología Social. En menor medida, tanto en la Ciudad de México como en provincia también se practica junto con la mayor parte de las disciplinas.

Puede decirse, que la Economía como primer campo de interés es la disciplina que más establece relaciones con el resto de las Ciencias Sociales y ocupa el segundo lugar cuando se considera como campo de interés a partir de otras ciencias.

En cuanto a los proyectos en proceso 468 (18.7%) son de Economía, concentrados en la Ciudad de México en un 64%, en donde también se concentra el 70% de los investigadores que laboran en centros que se ubican dentro de este campo disciplinario.

Antropología

El segundo lugar de acuerdo al número de investigadores corresponde a Antropología (Arqueología, Etnografía, etc.) con 865 (14.2%), en 55 centros y 313 proyectos en proceso.

En cuanto a su relación con otras¹⁰ ocupa el tercer y los cuartos lugares entre los centros que practican una, dos o tres disciplinas. En la Ciudad de México ocupa respectivamente los séptimos y el décimo lugar y en las demás entidades los segundos y el cuarto lugar.

En la Ciudad de México establece relaciones multidisciplinarias con Historia, Lingüística, Sociología y en menor grado con Ecología y Medio Ambiente y Turismo. En provincia se practica junto con Historia, Sociología, Economía, Lingüística, y en menor grado con Educación, Ecología, Bibliotecas y Archivos.

La Antropología en su concepción clásica y también de otras corrientes tiene el carácter de "investigación totalizadora" o "integral", es posible que ésta sea la razón de su escasa interrelación con otras ciencias.

En cuanto a los proyectos, en la Ciudad de México se concentra el 57.2% y el 56% de los investigadores en centros de esta disciplina y en provincia el 42.8 de los proyectos con el 44% de los investigadores. Como se verá después gran parte de la dinámica de esta disciplina y de su relación sobre todo con Historia, está en relación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia que concentra una gran proporción de los investigadores en este campo en todo el país.

Sociología

En los centros que han declarado a la Sociología como primer campo de interés se encuentran 761 investigadores, es decir el 12.5% y ocupa el tercer lugar. En cuanto al número de centros ocupa el cuarto lugar con 39 o sea el 10%.

Ocupa respectivamente el sexto, el segundo y el primer lugar cuando se considera a los centros en relación con su práctica de una, dos o tres disciplinas. En la Ciudad de México ocupa los lugares quinto, octavo y primero y en provincia el quinto, el primero y el segundo.

En la Ciudad de México su práctica tiene que ver fundamentalmente con Economía, Ciencia Política, Demografía, Antropología y Educación, mientras que en provincia con Economía, Educación e Historia solamente.

A diferencia del resto de las Ciencias Sociales y las Humanidades, la Sociología es la disciplina con la que más tienden a relacionarse la gran mayoría como segunda o tercer área de interrelación, tanto en provincia como en la Ciudad de México y en este sentido le sigue en importancia Economía como se indicó con anterioridad.

Ocupa el tercer lugar en cuanto al número de proyectos en proceso con 316 (12.7%), con una elevada concentración en la Ciudad de México de un 70% de los proyectos y un 80.5% de los investigadores adscritos a centros de Sociología.

Educación

La investigación en el campo de la Educación ocupa el cuarto lugar en cuanto al número de investigadores con 716 (11.8%) adscritos en 69 centros (17.7%). Respecto al número de centros ocupa el segundo lugar. Es decir estamos frente a centros de menor tamaño que en el resto de las ciencias que han sido tratadas hasta ahora.

En cuanto a centros que practican una sola disciplina, ocupa el segundo lugar en el país (sólo le supera Economía). En la Ciudad de México tiene el cuarto lugar y el primero en provincia. En centros que practican dos disciplinas ocupa el primer lugar en el país. En la Ciudad de México el primer lugar y en provincia el segundo lugar (aquí sólo le supera Sociología). En centros que practican tres disciplinas ocupa el tercer lugar en las demás entidades.

En la Ciudad de México su práctica se relaciona con Psicología, Sociología, Administración y Comunicación. En provincia con Administración Sociología, Economía y en menor medida con Lingüística, Asentamientos Humanos y Urbanismo, Demografía y Ciencia Política. Como segundo campo de interés Educación se relaciona con Historia, Economía y Sociología fundamentalmente.

En cuanto a número de proyectos ocupa el quinto lugar con 271 (10.8%), con la mitad (52%) en la Ciudad de México, por lo cual constituye el campo de investigación más desconcentrado en el área de Ciencias Sociales y Humanidades. También aquí se ubica a la mitad de los investigadores (51.4%) de centros de Educación.

Historia

El quinto lugar corresponde a Historia con 516 investigadores (8.5%) y 37 centros (9.5%) que la mencionan como primer campo de interés. Ocupa el cuarto, el quinto y el cuarto lugar respectivamente de los centros que practican una, dos o tres disciplinas. En la Ciudad de México ocupa el tercero, el sexto y el quinto de dichos lugares respectivamente y en provincia el cuarto, el tercero y el cuarto.

En la Ciudad de México su práctica tiene que ver con Lingüística y en menor medida con Educación, Antropología, Ciencia Política y Sociología. En provincia con Sociología, Antropología, Lingüística, Educación, Desarrollo Regional y Ecología. Como campo de interés a partir de otras disciplinas ésto se da con Antropología, Sociología y Filosofía. Debe mencionarse que en todos los casos la relación inter-

disciplinaria de la Historia tiende a ser reducida y se ha mencionado más a partir de las otras disciplinas.

En cuanto a proyectos ocupa el segundo lugar con 340 (13.6%) de los cuales el 58.8% se concentra en la Ciudad de México y el 41.2% en provincia.

Los investigadores de centros de Historia en un 68.4% se ubican en la Ciudad de México.

Derecho

En este campo se localizaron 295 (4.9%) investigadores en 10 (2.6%) centros en donde el Derecho ocupa el principal interés. De allí que ocupe el sexto lugar. Tiene el sexto, el dieciseisavo y el undécimo en relación con la práctica de una, dos o tres disciplinas en dichos centros en el país. En cuanto a la práctica en los centros de una disciplina ocupa en la Ciudad de México el octavo lugar y en provincia el cuarto (junto con Historia). Respecto a centros que practican dos disciplinas ocupa el onceavo lugar en provincia y no existen centros de derecho en la Ciudad de México que practiquen dos disciplinas. En cuanto a los que practican tres disciplinas ocupa el séptimo lugar en la Ciudad de México y el undécimo en provincia. Los investigadores de estos centros se concentran en un 87.8% en la Ciudad de México.

Llama mucho la atención el hecho de que sólo en dos casos se relacione con Economía y en uno con Sociología. Es decir, tiende a perder su carácter multidisciplinario a pesar de que hasta hace poco tiempo el nombre de Escuelas de Derecho se asoció a Ciencias Sociales en la mayoría de los casos. A las otras disciplinas les interesa este campo de investigación, Ciencia Política y Economía en la Ciudad de México y en provincia sólo a partir de Ciencia Política en un caso.

En cuanto a proyectos en proceso se llevan a cabo 96 (3.8%) y ocupa en este caso el séptimo lugar. En la Ciudad de México se lleva a cabo el 64.6% de los proyectos.

Lingüística, Filología, etc.

El conjunto de disciplinas de Lingüística, Filología, Semiótica, Bellas Artes, Literatura y otras cercanas como Poética, ocupa el séptimo lugar en cuanto a número de investigadores con 281 (4.6%). Los investigadores de estos centros se concentran en un 89.3% en la Ciudad de México.

En doce de estos centros sólo se practica una disciplina y diez de ellos se encuentran en la Ciudad de México. En centros de dos o más disciplinas interesan estas áreas en 28 centros, de los cuales once se encuentran en la Ciudad de México y 17 en provincia como primer o segundo campo de interés.

A partir de estas disciplinas su relación se establece sólo con Historia y Antropología en la Ciudad de México y con Historia y Educación en provincia aunque sólo en pocos casos. A partir de otras disciplinas y como segundo campo de interés se relaciona con Educación, Historia y Antropología y con menor intensidad con Sociología y Filosofía. En provincia con Educación, Antropología, Historia, Filosofía y con menor intensidad con Sociología y Economía.

Comunicación

Comunicación o información ocupa el octavo lugar con 209 investigadores (3.4%), en sólo seis centros (1.5%) en los cuáles se llevan a cabo 57 proyectos (2.3%). En tres centros, uno en la Ciudad de México y dos en provincia sólo se practica esta disciplina y en 11 (tres como primer campo de interés) también interesa, de los cuáles seis se encuentran en la Ciudad de México.

La práctica de esta disciplina se relaciona con Sociología y Psicología Social en la Ciudad de México y en provincia sólo con Sociología como segundo campo de interés tiene que ver con Economía y Educación en la Ciudad de México y en provincia con Economía, Antropología y Sociología en pocos casos dada la escasa práctica de este campo que puede considerarse relativamente reciente.

No obstante que en esta disciplina se inscribieron 209 investigadores, y que en sus centros se realizan 57 proyectos de investigación, en la disciplina propia sólo tienen lugar 25 (1%), 16 en la Ciudad de México y 9 en provincia. La probable explicación es que los centros se localizan fundamentalmente en escuelas y se trata básicamente de profesores de carrera más que de investigadores propiamente dichos. De cualquier manera se da una cierta indefinición del campo de estudio desde el punto de vista de su desarrollo institucional. El 75% de los investigadores de estos centros están en la Ciudad de México.

Administración

En Administración existen 18 centros (4.6%) con un total de 197 (3.2%) investigadores y ocupa el noveno lugar en importancia. En sus centros se llevan a cabo 109 proyectos (4.4%). Dentro de esta área se realizan 95 proyectos (3.8%) de los cuáles el 61% se ubica en centros de la Ciudad de México, no obstante que aquí sólo se concentra el 34% de los investigadores.

Este campo se lleva a cabo como único sólo en tres centros, de manera que en 15 se da asociado con otras disciplinas y en 24 centros más se practica como segunda o tercera disciplina de interés.

En la Ciudad de México tiene como disciplinas relacionadas Economía, Educación, Sociología, Desarrollo de la Comunidad Rural, Des-

arrollo Regional y en provincia Sociología, Ciencia Política, Economía, Psicología, Educación y Turismo. A partir de otras disciplinas el interés en Administración se da básicamente con Educación tanto en la Ciudad de México como en provincia y con poco peso con Relaciones Internacionales, Economía y Ciencia Política.

Ciencia Política

En cuanto a número de investigadores la Ciencia Política ocupa el décimo lugar con 180 (3%) en nueve centros en los cuales se realizan 62 proyectos (2.5%). Se practica sólo en un centro de la Ciudad de México como disciplina única y junto con otras en 18 centros y en 11 de provincia.

A los estudiosos de Ciencia Política les interesa además relacionada con Economía, Sociología, Historia, Educación y Administración. A partir de otras disciplinas se practica junto con Sociología, Antropología, Economía fundamentalmente y en menor medida con Historia, Educación y Relaciones Internacionales.

En la disciplina se realizan sólo 43 proyectos con un 76.7% que tienen lugar en la Ciudad de México, de allí que en cuanto a la concentración del quehacer de investigación en un punto geográfico ocupa el segundo lugar con el 84% de los investigadores.

Filosofía

El onceavo lugar le corresponde a Filosofía con 163 investigadores, en nueve centros en donde se realizan 50 proyectos (2%). De éstos, 46 son sólo de investigación filosófica con una gran concentración en la Ciudad de México en donde se lleva a cabo el 76.1% con el 72% de los investigadores. En la mitad de éstos centros (5) sólo se hace investigación de la disciplina, cuatro en la Ciudad de México y uno en provincia. Junto con otros se practica en dos centros de la Ciudad de México y nueve de provincia.

En los centros de Filosofía en la Ciudad de México sólo se relaciona con Historia y Lingüística, mientras que en provincia lo hace con Historia, Antropología, Sociología y Lingüística. A otros centros interesa en provincia a uno de Historia y otro de Economía y en la Ciudad de México sólo a uno de Economía.

Demografía

El decimosegundo lugar por número de investigadores lo ocupa la Demografía con 128 (2.1%) en ocho centros en donde se llevan a cabo 43 proyectos. No obstante se realizan 65 proyectos (55.4%) en la Ciudad de México y 44.6% en provincia, lo que nos habla de que los estudios de la población se realizan también en centros de otras

disciplinas ya que el 97% de los investigadores de centros de Demografía se ubica en la gran urbe.

En la Ciudad de México se practica junto con otras disciplinas en 11 centros y en provincia en 23. En el primer caso se da junto con Asentamientos Humanos y Urbanismo, disciplina muy cercana y con Economía y Educación. En provincia con Economía, Sociología, Historia y Educación.

Psicología Social

En 11 centros de Psicología social se llevan a cabo 35 proyectos por 104 investigadores (1.7%). El total de proyectos de esta disciplina es de 57 con 59.6% en la Ciudad de México y 40.3% en provincia. Existen sólo cuatro centros en donde se practica como disciplina única, tres en la Ciudad de México y uno en provincia y en relación con otras se practica en 15 en la Ciudad de México y en nueve en provincia. Los investigadores de estos centros se concentran en un 70% en la Ciudad de México.

En cuanto a su relación interdisciplinaria es intensa con los centros de Educación y Economía aunque en menor medida. Tiene además relación con un centro de Comunicación, dos de Sociología, uno de Historia y otro de Administración.

Relaciones Internacionales

El área de Relaciones Internacionales cuenta con sólo 57 investigadores (14o. lugar) en cuatro centros en donde existen 26 proyectos, de los cuáles sólo uno no es del mismo campo. De los 25 proyectos el 92% se realizan en la Ciudad de México y sólo el 8% en provincia en centros de otras disciplinas, lo cual corresponde al hecho de que los cuatro centros se ubican en la Ciudad de México.

No obstante el pequeño número de proyectos el campo de las Relaciones Internacionales tiene vocación interdisciplinaria ya que busca relación con Ciencia Política, Derecho, Administración, Economía, Educación y Desarrollo Regional.

9. Sobre la antigüedad de los Centros existentes en 1984.

En este apartado se hace referencia a la antigüedad de los Centros e Institutos de acuerdo a la disciplina principal que define su actividad, con algunas referencias al desarrollo de la práctica científica. La información básica es el año de creación de manera que la referencia es al número de años o "edad" o al período en que fueron creados los

centros investigados en 1984 lo que no debe confundirse con el número de centros existentes en ese momento, ya que no se dispone de tal información, salvo para el año de 1974 de acuerdo al primer inventario de CONACYT.

Sólo existen siete centros con 50 años o más (cuadros 9 y 10), de los cuales cinco se encuentran en la Ciudad de México. Se trata de los siguientes:

Archivo General del Estado de Nuevo León. Monterrey (1884)
 Departamento de Antropología Física. I.N.A.H., D.F. (1887)
 Archivo Histórico de Jalisco. Guadalajara. (1921)
 Instituto de Investigaciones Sociales. U.N.A.M., D.F. (1930)
 Instituto de Investigaciones Bibliográficas. U.N.A.M., D.F. (1932)
 Departamento de Geografía Social. U.N.A.M., D.F. (1933)
 Departamento de Geografía Económica. U.N.A.M., D.F. (1933)
 (Muy cercano se creó el Instituto de Investigaciones Estéticas de la U.N.A.M., D.F. en 1935)

De 30 a 49 años de antigüedad o creados de 1935 a 1954 con 21 centros, 16 en la Ciudad de México y cinco en los estados. En el primer caso se trata de centros de Economía, Historia, Antropología, Derecho, Lingüística, Filosofía y Psicología Social, sobre todo en la U.N.A.M. En los estados se crearon centros de Antropología, Educación e Historia y dos Archivos Estatales que en 1984 reportaron realizar investigación además de servicios científicos y tecnológicos.

En el caso de Economía la creación de los cuatro primeros centros tiene relación con la fundación de la carrera de economista por Narciso Bassols en 1929 en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la U.N.A.M., que en 1935 se convertiría en la Escuela Nacional de Economía con la intervención de Don Jesús Silva Herzog, como respuesta a la necesidad de investigación sobre la situación económica nacional y mundial en un momento en que había que salir de la crisis mundial, de los primeros frutos del Plan Quinquenal Soviético, después de la Guerra Civil Española, la Segunda Guerra Mundial, la Guerra Fría, e internamente se establecieron por Plutarco Elías Calles los fundamentos económicos del país¹. En esta época se dió la confrontación entre la orientación de aquellos economistas que aceptaban pasivamente el diseño de la economía "alemanista" y quienes reclama-

¹ José Luis Ceceña. "La Economía". Las Humanidades en México, 1950-1975. U.N.A.M. México, 1978.

ban autonomía, crítica y nacionalismo². La creación del Fondo de Cultura Económica y la publicación del Trimestre Económico dieron mayor impulso a la Economía.

En los años cincuentas proliferan las escuelas de Economía que llegaron a ser 25 en los años sesentas y posteriormente en los setentas llegaron a 40, lo que coincide con la creación de seis centros de investigación en la Ciudad de México y dos en provincia de 1955 a 1964 y que de 1970 a 1974 se crearan siete centros más, ocho de 1975 a 1979 y nueve en los últimos cuatro años, para llegar a ser 71 centros en 1984 con 1,146 investigadores.

Para José Blanco Mejía, la realidad de la economía internacional y de la economía nacional de hoy es la crisis. "La dilucidación de las raíces y manifestaciones de la crisis internacional, la comprensión del funcionamiento de una economía atrasada en condiciones de dependencia y de crisis, el estudio y señalamiento de alternativas nacionales frente a la crisis internacional y nacional, son el campo actual de la reflexión y análisis de los actuales y los futuros economistas"³.

A su vez, señala el mismo autor que la formación de economistas en México, como en todas partes, exige el conocimiento lo más preciso posible de tres cuerpos teóricos: la teoría marxista, la escuela neoclásica y el pensamiento keynesiano, así como sus variantes más importantes y actuales, si lo que se desea es que los economistas se sitúen, sin ingenuidad, en el debate teórico, en la polémica sobre los análisis de las realidades económicas contemporáneas y en el diseño e instrumentación de la política económica. Requieren igualmente una preparación técnica sólida y el auxilio imprescindible de otras disciplinas sociales.

La expansión reciente de la investigación en Economía también está asociada a la creación de posgrados en la UNAM, dentro de la Facultad de Economía (Maestría y Doctorado en Economía en 1972), y en el Colegio de Ciencias y Humanidades con la creación de la Maestría en Docencia Económica y la formación del Centro de Investigación y Enseñanza de la Economía (CIDE) en 1973, en donde el programa de maestría comprende las áreas de teoría económica, economía aplicada, desarrollo y política económica y ciencia política. En el Colegio de México se crea el Centro de Estudios Económicos en 1981 con el antecedente desde 1964 del Centro de Estudios Económicos y Demográficos en donde se contó con programas de maestría en Economía,

² Gilberto Argüello. "La disciplina económica en México y la formación de los economistas", en Raúl Benítez Zenteno y Gilberto Silva Ruiz (editores). *El desarrollo de la Ciencias Sociales y los estudios de posgrado en México*. COMECOSO, UAM-Xochimilco. México. 1984.

³ José Blanco Mejía "Objeto y doctrinas de la Economía Política". En Raúl Benítez Zenteno y Gilberto Silva Ruiz. *Op. cit.* pp. 49.

en Demografía y en Desarrollo Urbano. En buen grado, el desarrollo de la investigación económica en México se da a partir de los estudios del Banco de México en donde ha tenido gran impacto la presencia de Daniel Cosío Villegas, Víctor L. Urquidí y Leopoldo Solís.

En el período 1955 a 1964 se crearon en el país 35 centros de los 390 existentes en 1984. En provincia 10 y en la Ciudad de México 25. Se trata fundamentalmente de centros de Economía, Antropología, Sociología e Historia.

Como quedó indicado en el apartado anterior, después de Economía, Antropología ocupa el segundo lugar en cuanto a número de investigadores en 1984 y el tercer lugar en cuanto al número de centros, con 865 y 55 respectivamente. De éstos, llegaron a ser nueve en el período de 1955 a 1964, seis en la Ciudad de México y tres en provincia, lo que coincide con la creación del Seminario de Cultura Náhuatl en el Instituto de Investigaciones Históricas de la U.N.A.M. (que en 1957 pasa a ser la Sección de Antropología y en 1973 se constituye en el Instituto de Investigaciones Antropológicas) y la formación del Seminario de Cultura Maya en la Facultad de Filosofía y Letras en 1959. Estos centros buscaron superar la práctica de la investigación antropológica existente y que se llevaba a cabo fundamentalmente en el Instituto Indigenista Interamericano, en el Instituto Nacional Indigenista y en el Instituto Nacional de Antropología e Historia creado en 1939.

En el conjunto de éstos centros se recogió la vieja tradición con antecedentes institucionales muy lejanos desde la fundación en 1825, del Museo Nacional, que en 1865 pasó a ser el Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia, así como de los trabajos de la llamada Escuela Mexicana de Antropología cuya principal preocupación fue el indigenismo y paralelamente los estudios arqueológicos⁴. La Antropología Social se desarrolla en los años cuarenta cuando también los institutos de Sociología realizan estudios etnográficos.

De 1965 a 1969 se crea sólo un centro de Antropología, con lo que suman diez los existentes hasta ese momento y que siguen operando hasta 1984. El año de 1968 implica el inicio de una etapa de cuestionamiento y crítica hacia los planes de estudio, la orientación misma de la disciplina, la burocratización institucional, etc., a partir de la incorporación del marxismo, lo que ahora tiende a ser considerado como una orientación más y se da tanto un rescate de la práctica antropológica en términos más universales como su modernización al incorporar avances de las Ciencias Sociales en la formación de antropólogo.

⁴ José Lameiras "La Antropología en México", en *Las Ciencias Sociales en México*. El Colegio de México. México, 1979.

A partir de 1970 se crea la mayor parte de los centros de Antropología existentes ahora. De 1970 a 1974 se crean siete en provincia y seis en la Ciudad de México; de 1980 a 1984 se fundan 19 en provincia y cuatro en la Ciudad de México. Se trata básicamente de la creación de centros regionales del Instituto Nacional de Antropología e Historia. A su vez, la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) inicia sus posgrados en 1983 substituyendo a la UNAM en esta tarea de formación de antropólogos sociales, dando énfasis a las tareas de investigación en la formación de nuevos egresados a través de áreas sobre la cuestión agraria, el trabajo industrial y la condición obrera, la acción nacional y étnica, metodología y teoría.

También ha sido significativa la creación en 1973 del Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con capacidad para desarrollar investigación e impartir especialidades y doctorados. Aquí se congregó un buen número de antropólogos sociales que se encontraban dispersos en muy diversas instituciones. En 1982 cambió su nombre por el de Centro de Investigaciones y Estudios en Antropología Social y parte de sus funciones para continuar sobre bases institucionales de corte tradicional.

En la actualidad el campo de la Antropología se muestra muy heterogéneo en relación con su gran diversidad teórica interna y el hecho de que cada uno de estos enfoques teóricos define objetivos diferentes de estudio⁵.

La Sociología en México, como en la mayor parte de los países latinoamericanos, surge ligada a Derecho. A fines del siglo pasado ya existía la cátedra en la Escuela Nacional Preparatoria y a principios de este siglo se incorpora a los planes de estudio de Jurisprudencia. En 1930 se crea el Instituto de Investigaciones Sociales en la U.N.A.M., mediante la participación de Alfonso Caso, Narciso Bassols, Lombardo Toledano y Miguel Othón de Mendizábal. Se planteaba como objetivo principal el estudio científico de asuntos y problemas sociales que ofrecieran soluciones a la problemática nacional, lo que viene a definir la función primordial de los institutos de investigación en la U.N.A.M. Seis años después se fundó la Revista Mexicana de Sociología, una de las consecuencias de la reorganización del IISUNAM por el doctor Lucio Mendieta y Núñez y se crea la colección de Estudios Sociológicos, en donde tendrá cabida muy diversos trabajos de teoría, metodología y técnicas de investigación. También se llevan a cabo 16 congresos nacionales de Sociología.

La creación de El Colegio de México por Alfonso Reyes impulsó también la investigación sociológica de igual manera que en otros

⁵ Para mayor detalle revisar el libro *El Desarrollo de las Ciencias Sociales y los estudios de posgrado en México*, citado.

campos sobre todo Historia. Asimismo, la creación del Fondo de Cultura Económica hizo posible el acceso a obras clásicas mediante el aporte de Don José Medina Echavarría.

En 1951 se crea la Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales por iniciativa de Lucio Mendieta y Núñez, ampliando de esta manera la estructura institucional del quehacer sociológico y su profesionalización. Lo anterior hace posible el ingreso de sus egresados en el programa de posgrado que se establece en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) a partir de 1957, con sede en Santiago de Chile mismos que participan en una nueva etapa en la investigación, sobre todo el incrementar la posibilidad de nuevos programas de posgrado nacionales, e incorporarse a los institutos existentes. Esta nueva etapa implica la participación de posgraduados tanto en Europa, como en FLACSO, consolidando cierta autonomía en la producción sociológica, en donde destaca la figura de Pablo González Casanova, cuya formación se inicia en la Casa de España en México fundada en 1938 y que en 1940 pasó a ser El Colegio de México, para continuar sus estudios de posgrado en Francia y pasar a ser Director de la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales de 1957 a 1965.

La FLACSO inicia maestrías en Ciencia Política y Sociología, buscando un efecto multiplicador en la región mediante la constitución de un sistema de estudio e investigación con un grado de exigencia considerable, en un organismo internacional de carácter regional. En la actualidad tiene sedes académicas en México (inicia en 1976), Ecuador (1977), programas en Buenos Aires y Santiago de Chile. La sede de la Secretaría General se encuentra en Costa Rica.

De 1974 a 1979 se crean ocho centros más de Sociología, cuatro en provincia y cuatro en la Ciudad de México; de 1975 a 1979 surgen siete y de 1980 a 1984 se crean doce en provincia y seis en la Ciudad de México.

En el caso de centros de investigación que tienen como disciplina principal la Sociología, su ubicación institucional es fundamentalmente en las universidades, situación parecida a la de Economía, y que a su vez es diferente a la de la Antropología en la que no se ha dado desde hace buen tiempo la creación de una escuela o instituto dentro de las universidades.

En la U.N.A.M., el Instituto de Investigaciones Sociales bajo la dirección de González Casanova (1966-1970) desarrolla una actividad de expansión y profundización que va a verse reproducida en todos los demás centros, sobre todo al establecer un contacto estrecho con la investigación latinoamericana y mundial, e iniciando la crítica a la sociología norteamericana y eurocéntrica. Posteriormente Benítez

Zenteno va a consolidar el intercambio latinoamericano y abrir la institución a las diferentes orientaciones teóricas del momento haciendo énfasis en la recuperación de la investigación de la realidad en el propio campo.

Para la Sociología, al igual que en otras carreras, 1968 significa un período de crítica en la enseñanza y la investigación. Ello hace posible dar mayor dinámica a las preocupaciones por el estudio del Estado, las clases sociales y los movimientos sociales, para, a partir de 1980 llegar a una posición en donde la orientación predominante significa el reconocimiento de que el desarrollo científico implica la existencia de orientaciones teóricas diversas, así como la necesidad de modernizar la enseñanza a partir de la aceptación de la disciplina como analítica-empírica.

En 1974 se crea el Centro de Sociología de Oaxaca que inicia una labor de descentralización en la formación de nuevos profesores e investigadores de y para la provincia. Siete años después se crea el Instituto de Investigaciones Sociológicas en la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, y se fortalecen los centros de las ciudades mayores e intermedias, sobre todo los de Guadalajara.

El surgimiento de COMECOSO implicó retomar la discusión sobre el papel de las Ciencias Sociales y plantear la necesidad de integrar sistemas de intercambio y discusión científica buscando fortalecer la estructura institucional existente y lograr una efectiva descentralización en términos de la capacidad regional para lograr satisfacer sus necesidades de investigación así como la reproducción de sus recursos humanos. En 1983 se logra el primer programa interuniversitario para estudios de posgrado para egresados de ocho universidades del centro, en la Universidad de Guadalajara y en 1985 el segundo para el sureste con sede en la U.A.B.J.O.

En estos primeros programas de posgrado regionales se ha buscado la formación de profesores e investigadores sobre todo en Sociología, disciplina que tiene la mayor demanda actual en las universidades, de manera similar a la forma en que durante los años sesentas y la segunda mitad de los setentas predominó el interés por Economía, mismo que culminó con la creación del CIDE

Durante el quinquenio 1970 a 1974 se inicia la creación de centros de Ciencias sociales en cifras considerables; de sólo 12 centros creados en el quinquenio anterior se pasa a 74, la mitad en provincia en donde sólo en el decenio que va de 1955 a 1964 se había llegado a crear 25 centros. Esta nueva tendencia corresponde a diversas situaciones. en primer término el considerable crecimiento de las universidades estatales y el mayor fortalecimiento de los centros de la Ciudad de México. En Economía se crean 15 centros; en Antropología 13; en Sociología

ocho. En éstos tres campos las cifras relativas a provincia ocupan el 53% situación que se logra por primera vez. En el campo de la Educación se llega a la creación de siete centros en provincia y sólo uno en la Ciudad de México, lo que tiene que ver con el desarrollo del programa indicativo del CONACYT dirigido por Pablo Latapí.

En el caso de Antropología se crean siete centros regionales del INAH lo cual no se había dado anteriormente ya que sólo existían cuatro centros en provincia. En la Ciudad de México se crean seis centros con lo cual se duplica el número existente hasta el momento, situación que no se volverá a dar ya que sólo se crean en este campo un centro de 1975 a 1979 y cuatro de 1980 a 1984, mientras que en provincia surgirán 27 centros más en los siguientes diez años, lo que corresponde a la creación de centros regionales del I.N.A.H., tal y como quedó indicado anteriormente.

Este momento corresponde también al desarrollo de una tendencia de diversificación. Tanto en la capital como en los estados surgen centros de Administración, Psicología Social, Comunicación y Ciencia Política.

En esta nueva dinámica de creación de centros y surgimiento de nuevas áreas de estudio, los estudios sobre Educación logran un enorme impulso hasta llegar a ocupar el segundo lugar en cuanto a número de centros, con 69 y el 10.8% del total de proyectos en Ciencias Sociales. Si bien la Secretaría de Educación Pública creó desde 1936 el Instituto Nacional de Pedagogía, es a partir de 1970 que se registra un crecimiento considerable de Instituciones, sobre todo del Sector Público que llevan a cabo investigación educativa con tendencia a ubicar estos centros también en las universidades.

Este es uno de los campos que busca mayor definición disciplinaria a partir de una concepción multidisciplinaria, de allí que en ocasiones se use la denominación de "Ciencias de la Educación", equivalente a denominaciones tales como "Ciencias de la Comunicación" o "Ciencias de la Salud".

En este caso buena parte de los proyectos han sido clasificados dentro del rubro de "Investigación Aplicada", sobre todo por el hecho de que se trata de proyectos de muy corta duración e íntimamente relacionados con problemas pedagógicos o de didáctica. En ocasiones se incorpora el concepto de proyectos de investigación cuando se trata de la revisión de un plan de estudios o de la adecuación de nuevas formas de enseñanza a través de pruebas de eficacia. Son pocos los estudios en donde la educación se analiza en el contexto del desarrollo, o de requerimientos productivos, o como fuerza productiva, o bien en términos de la forja del país.

También la investigación educativa ha sido impulsada con la creación de la Universidad Pedagógica hace ocho años, en donde la evaluación por áreas disciplinarias, de lo que se enseña y la manera en que se enseña ha recibido especial importancia en la formación de profesores al nivel de posgrado.

Todos estos elementos han hecho posible que de 1980 a 1984 se crearan 44 centros de investigación educativa, 25 en provincia y 19 en la Ciudad de México. En este campo, la SEP realiza año con año el Inventario de Investigaciones Educativas, en donde lo sobresaliente es la poca permanencia de los investigadores en realización de estudios. Se trata, en una alta proporción, de trabajos realizados mediante el recurso de la "comisión" para hacer alguna aportación de aplicación inmediata.

Esta nueva dinámica de creación de nuevos centros, sobre todo en provincia, llegó a que de 1975 a 1979 se crearan 78, de los cuales correspondieron a la Ciudad de México 30 y 48 a provincia. De los 48 de provincia, corresponden 24 (el 50%) a Economía, Antropología e Historia, con ocho centros cada una; a Educación siete; tres a Lingüísticas; dos a Administración y también dos a Sociología; y uno a cada una de las siguientes disciplinas: Derecho, Comunicación, Ciencia Política, Filosofía y Demografía y por último cuatro a otras disciplinas con menor densidad de centros.

En la Ciudad de México los 30 centros creados en este período corresponden ocho a Economía; cinco a Sociología; cinco a Educación; tres a Lingüística, dos a Historia y uno a cada una de las siguientes: Antropología, Derecho, Ciencia Política, Filosofía, Psicología Social; y por último dos al resto de disciplinas.

Es en este momento cuando la Historia recibe su mayor impulso en provincia ya que en sólo cinco años duplica su número y pasa de ocho a 16 centros. En los siguientes cinco años de 1980 a 1984 se crean siete centros más para totalizar 23 centros de Historia en los estados. En la Ciudad de México pasa de ocho a diez centros en este período para llegar a 14 de 1980 a 1984. Así, pasan a ser 37 centros de Historia con 516 investigadores, por lo que ocupa el quinto lugar, con 340 proyectos (13.5%), de los cuáles cerca del 60% se realizan en la Ciudad de México.

La Historia, como en la mayor parte de los países, es la disciplina más antigua como esfuerzo sistemático de registrar u ordenar el conocimiento referido a las comunidades, "(...) es una disciplina social que ha conservado una marcada vocación universal en su contenido y, por más de una razón sustantiva, se ha ido vinculando estrechamente a cada una de las disciplinas sociales; de tal manera que en este momento, en esta etapa del Siglo XX, las distintas especialidades sociales

están impregnadas de acento histórico y la Historia misma recibe de cada una de estas especialidades sociales una serie de aportes en materia de investigación, en materia de categorización y de problemas epistemológicos (. . .)”⁶.

Así, la historiografía mexicana ha estado sujeta, como lo indica León Portilla⁷ a muy diversas y contradictorias interpretaciones, “ismos” que corresponden a distintos momentos: conservadurismo, liberalismo, indigenismo, oficialismo, etc. De igual manera, la enseñanza de la Historia es de muy larga tradición. En 1810 con la inauguración de la Escuela Nacional de Altos Estudios la Historia ocupa un nivel superior. En 1896 se enseñaba Historia Patria en la Escuela Nacional Preparatoria y en 1927 se impartía la carrera de Historia en los grados de agregados, maestros y doctor.

Las corrientes que han tenido un peso decisivo han sido la historiografía de tipo liberal; la corriente de interpretación positivista; la historiografía de corte historicista; las influencias de tipo europeo y americano; y la presencia del marxismo. En las últimas décadas y en íntima relación con el desarrollo de las Ciencias Sociales se dan cambios importantes en la historiografía mexicana actual, apareciendo una cierta “historización” sobre todo en Economía, Ciencia Política, Sociología y Antropología, lo que ha influido tanto en la interpretación historiográfica como en los objetos de estudio⁸. No obstante, tal y como hemos visto en el apartado anterior a partir de la Historia no se da una relación intensa con otras disciplinas, es más a partir de otras disciplinas que se establece relación con la Historia.

De cualquier manera y no obstante la antigüedad de la enseñanza de la Historia, la profesionalización de los historiadores es relativamente reciente, aspecto que se relaciona con el surgimiento de nuevos posgrados, en donde se plantea a la Historia como forma de conocimiento, de análisis y de construcción teórica, así como más énfasis a los estudios regionales, lo que resulta también de la existencia de nuevos centros en los estados y temáticas relacionadas con dichos ámbitos regionales. A su vez, la Historia se ha visto impulsada de manera sustantiva a través de apoyos específicos para estudios de historia de las entidades federativas, en donde la aportación de la Secretaría de Educación Pública es considerable y que busca la incorporación de los resultados en los programas de estudios, lo que concuerda a su vez con la descentralización de la educación. En este sentido El Colegio de Michoacán consti-

⁶ Sergio Bagú. “La historia Social”. En Raúl Benítez y Gilberto Silva Ruiz (compiladores). *Op. Cit.* pp. 35.

⁷ “Tendencias en las investigaciones históricas de México”. En *Las Humanidades en México, 1950-1975. Op. Cit.*

⁸ Ira de Gortari. “La Historiografía Mexicana”. En *Op. Cit. supra.*

tuye uno de los ejemplos de la investigación histórica, con fuerte énfasis regional resultado de la creación de nuevos centros en provincia y en donde la participación de Luis González y González inicia una orientación descentralizadora importante.

De igual forma que influyó en Economía y en Sociología, la creación del Fondo de Cultura Económica fue de fuerte impulso para la Historia, junto con el fortalecimiento de El Colegio de México con su Centro de Estudios Históricos y la presencia de Daniel Cosío Villegas, el Colegio Nacional en 1943 y el Instituto de Investigaciones Históricas en la U.N.A.M. en 1945.

El Derecho con su sexto lugar y sólo diez centros con 295 investigadores, recientemente se ha desarrollado en provincia, al crearse cinco centros de 1980 a 1984, uno de 1975 a 1979 y otro de 1970 a 1974. En la Ciudad de México sus tres centros fueron creados antes de 1964. Puede decirse que la investigación jurídica organizada institucionalmente se inicia con la fundación, en 1940 del Instituto de Derecho Comparado de la U.N.A.M., que en 1960 se transforma en el Instituto de Investigaciones Jurídicas, en donde se realiza el mayor porcentaje de estudios en el país. La creación de centros en provincia tiene que ver con el establecimiento de posgrado y no obstante el poco tiempo de operar en los estados, allí se realiza el 35% de los proyectos de investigación⁹.

Los estudios de Derecho en México se reconoce que se inician en 1870 con la elaboración del Código Civil para el Distrito Federal y Territorio Federal de Baja California. Después de 1917 se propicia el estudio doctrinal dentro del campo del derecho social, lo que se vió reforzado por la llegada de juristas españoles inmigrados, para llegar hoy día su consolidación y reconocimiento internacional. No obstante se considera un gran descuido en cuanto a los problemas metodológicos de la investigación y falta de orientación en la enseñanza hacia la investigación.

La sorprendente creación de 163 centros de 1980 a 1984, de los cuales 102 correspondieron a provincia y 61 a la Ciudad de México y que implica el 42% de la totalidad, distribuido en términos del 49% en provincia y el 34% en la Ciudad de México, vino a incrementar sustantivamente el número de centros de las disciplinas en el siguiente orden relativo respecto a los existentes antes de 1980: en más del 60% en el caso de Educación y Demografía; del 40 al 60% Sociología, Derecho y Psicología social; del 20 al 40%, Economía, Antropología Historia, Administración, Ciencia Política y Relaciones Internacionales; y en menos del 20% Lingüística y Filosofía. En cifras absolutas las disciplinas más beneficiadas fueron: Educación (44 centros), Econo-

⁹ Ver Héctor Fix Zamudio y Eugenio Hurtado Márquez. "El Derecho". *En Las Humanidades en México. Op. Cit.*

mía (25 centros), Antropología (23 centros), Sociología (18 centros) e Historia (11 centros). Como veremos posteriormente se trata de centros de tamaño relativo pequeño.

Tal expansión no se dió en áreas que recientemente amplían la actividad de investigación, como es el caso del grupo de Lingüística, Filología, Semiótica, Estética y Bellas Artes, Literatura y Poética, en donde el 30% de los proyectos de estas áreas se realiza en centros de otras disciplinas. En este caso, cerca de las tres cuartas partes de tales proyectos tienen lugar en la Ciudad de México (71.6%), en donde es el Instituto de Investigaciones Filológicas de la U.N.A.M., el más importante y que funcionó al crearse el Centro de Traductores de Lenguas Clásicas fundada en 1966, al Centro de Lingüística Hispánica creado en 1967, al Centro de Estudios Mayas que surgió en 1970, y al Centro de Estudios Literarios que existía desde 1958 promovido por Julio Jiménez Rueda. Los tres centros restantes fueron creados a iniciativa de Rubén Bonifaz Nuño.

En la clasificación de las disciplinas elaboradas por U.N.E.S.C.O., y que se ha seguido aquí no obstante los diversos problemas que contiene, la Lingüística aparece vecina a Literatura, Filología y Bellas Artes. Esta mezcla llevó a subsumir los campos de Lingüística, Literatura, Filología y Bellas Artes. De esta manera en estos campos se analiza el sistema de idioma como una estructura, como el estudio del signo y el sistema del lenguaje, como técnica, y además como creación, de allí que se incorpore también la investigación estética. En este caso destaca el Instituto de Investigaciones Estéticas de la U.N.A.M., considerado como la Institución más importante del ramo en México y América Latina, dedicado al estudio de las artes plásticas, de la historia del arte, de la teoría del arte, la estética y en general de todas las expresiones que tienen un sentido estético. Fue fundado en 1935 a iniciativa de Manuel Toussaint y en colaboración con Justino Fernández y aquí se publican sus *Anales* desde 1937.

En estas áreas aparecen 115 proyectos en los centros que los declararon como principal campo de interés y de la información de las disciplinas de los proyectos 162, lo que nos habla de que en elevada proporción se realizan en otros centros. La revisión de los proyectos señala sobre todo a centros de Sociología en la U.N.A.M., Comunicación y Educación.

El área de Comunicación que ocupa el octavo lugar en nuestra clasificación presenta algunas características que la distinguen de las demás. En primer término destaca el número de 209 investigadores en sólo seis centros de investigación, tres en la Ciudad de México en donde se lleva a cabo el 64% de los 25 proyectos de este campo. En segundo término llama la atención el elevado promedio de 3.5 investi-

gadores por proyecto, ya que es el promedio más alto y en tercer lugar, siendo uno de los temas de mayor importancia actual no ha tendido a aumentar. En la Ciudad de México los tres centros fueron creados de 1970 a 1974 y no se ha creado uno más. En provincia uno se fundó hace 17 años, otro en el quinquenio pasado y el otro en el quinquenio anterior.

Hasta la década de los cincuentas las instituciones académicas abordaron esta problemática desde el periodismo. Después se inició la investigación muy orientada a las necesidades comerciales y administrativas en torno a la opinión pública. En la década de los setentas en el sector académico se incorporan los temas de ideología y el papel de los medios de comunicación en la sociedad.

Este desarrollo sigue muy de cerca el rumbo seguido en la Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales de la U.N.A.M., que oscila entre un objeto pragmático y uno teórico y en donde, desde su fundación aparece la licenciatura en periodismo; en 1967 cambia a la denominación de Ciencias de la Información y en 1971 pasa a ser Periodismo y Comunicación Colectiva y se crea el Centro de Estudios de la Comunicación mismo que en 1976 cambia denominación a Ciencias de la Comunicación.

Continúa en noveno lugar Administración con 197 investigadores en 18 centros y 95 proyectos de esta área. La antigüedad de sus centros relativamente reciente, ya que el primero se funda en 1962 en el Instituto Técnico Nacional, tres más en la Ciudad de México de 1970 a 1974 y tres en provincia; de 1975 a 1979 se crearon tres más en provincia y siete en el último quinquenio, cuatro en provincia y tres en la Ciudad de México.

El centro más importante para la formación de administradores sigue siendo la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la U.N.A.M., en la cual no se estableció esta carrera desde su fundación en 1951. Fue hasta 1958 que se inicia la carrera de Administración Pública y en 1966 con la reformulación del plan de estudios se acentúa su carácter técnico-práctico en administración y el teórico para Ciencia Política. En este sentido la administración se presenta como una actividad práctica-instrumental, empleada para la planeación sustentada de la política en donde se da poca relevancia a la investigación.

En Ciencia Política, sus nueve centros, cinco en la Ciudad de México y cuatro en provincia fueron creados: el primero en 1969 el Instituto Mexicano de Estudios Políticos; cuatro de 1970 a 1974, uno en Coahuila y tres en la ciudad de México; dos en el siguiente quinquenio y dos en los últimos cinco años. En general se asocia a Administración Pública en las escuelas, mismas que se concentran fundamentalmente en la Ciudad de México y dentro de la U.N.A.M., aunque también se

práctica en otras instituciones aunque en menor escala.¹⁰ Puede decirse que es a partir de los años sesentas cuando la práctica de esta disciplina se profesionaliza y si bien opera a través de una diversidad de enfoques, sus análisis tienden a radicalizarse al mismo tiempo que establecen mayor vinculación con otras disciplinas y mayor integración con Administración Pública y Relaciones Internacionales, que ocupa en nuestro listado el último lugar por el reducido número de centros e investigadores.

No obstante, en Relaciones Internacionales no existe un sólo centro en provincia y los cuatro que operan en la Ciudad de México fueron creados uno en 1960, dos de 1970 a 1974 (Instituto Matías Romero) y el otro en 1981 en el CIDE. Si bien en estos centros existen 57 investigadores, sólo se realizan 25 proyectos. El Centro de Estudios Internacionales de El Colegio de México se funda en 1960 y el Centro de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas en 1970, los que constituyen los centros en donde la práctica de la investigación puede considerarse como la más conspicua en el campo. En el Instituto Matías Romero se da en los últimos años un fuerte impulso en íntima relación con Historia.

En el caso de Filosofía, de sus 46 proyectos en nueve centros, se realiza en la Ciudad de México el 76%. El promedio de investigadores por proyecto es de 3.3 constituyéndose en uno de los más altos junto con Comunicación. La creación de centros dentro de esta disciplina se da en provincia a un ritmo de uno en cada quinquenio a partir de 1955 (Guadalajara, Toluca, Morelia, Puebla y Guanajuato), y los cuatro de la Ciudad de México se inician en 1940 con la creación del Centro de Estudios Filosóficos en la Facultad de Filosofía y Letras de la U.N.A.M., fundado por Eduardo García Máynez y que en 1945 se transforma en el Instituto de Investigaciones Filosóficas.

En Filosofía no existe aún un sentido de identidad institucional y si bien ha estado muy ligada a la docencia, se ha dado una práctica individual con alianzas momentáneas en donde los practicantes se ubican en diversas instituciones, aunque predominan las académicas y dentro de ellas la U.N.A.M.¹¹ Una relación más o menos contemporánea de los filósofos mexicanos o que han hecho de México su país de trabajo, aunque con el pecado de lo incompleto nos da una idea del

¹⁰ Para mayor detalle ver: Lorenzo Meyer, "La Ciencia Política y su Práctica Académica en México" y José María Calderón "Ciencia Política: presupuestos teóricos y bases para un replantamiento", en Raúl Benítez Zenteno y Gilberto Silva Ruiz, *Op. Cit.*

¹¹ Ver Fernando Salmerón. "La Filosofía. Primera Parte", en la *Humanidades en México. Op. Cit.*

desarrollo de esta disciplina. Los nombres sobresalientes son: Antonio Caso, Samuel Ramos, José Vasconcelos, Eli de Gortari, Fernando Salmerón, Oswaldo Robles, Luis Villoro, José Gaos, Adolfo Sánchez Vázquez, Ramón Xirau, Leopoldo Zea, José Revueltas, Vicente Lombardo Toledano.

La Demografía en México cuenta con 128 investigadores en ocho centros en donde los estudios de población constituyen el principal campo de interés. Los antecedentes de esta disciplina están íntimamente asociados, por una parte a las políticas del Estado y por otra, que ha predominado, a la consideración mundial del problema.

Hasta los años sesenta en que se inicia la discusión neomalthusiana, que considera a la sobrepoblación como una de las causas importantes del subdesarrollo, la orientación en México y en América Latina, tanto implícita como explícitamente pugnaba por mayor población, fincando en el monto demográfico una parte de la potencialidad de las naciones. Los censos de 1960 que en todos los países atrasados quedaron por encima del monto de las proyecciones, generaron una nueva actitud por parte de los países avanzados, frente a cifras de crecimiento demográfico de más de 3% al año.

Lo anterior generó también la necesidad de fortalecer el estudio de las diversas situaciones y ampliar la base analítica a través de la formación de centros regionales de demografía dentro del sistema de las Naciones Unidas. A América Latina le correspondió un Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) con sede en Santiago de Chile que inicia sus tareas en 1958, fecha a partir de la cual se forman demógrafos mexicanos, que continuarán sobre todo la tarea del economista Gilberto Loyo y de Marco Antonio Durán que inició, en Nacional Financiera, un primer estudio moderno sobre población mexicana. En 1962 se publica *El Análisis Demográfico de México*, de Raúl Benítez Zenteno primer egresado del CELADE, que junto con Gustavo Cabrera y con el apoyo de Víctor Urquidi y Daniel Cosío Villegas, van a fundar en 1964 el Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México.

El siguiente centro se funda en 1974 dentro del sector público, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) que realizará una tarea de confrontación importante para el establecimiento de las líneas de acción en materia de población. Su fundación es consecuencia de la Nueva Ley General de Población emitida el mismo año, en donde se recogen tanto los resultados de las investigaciones realizadas como las nuevas orientaciones mundiales. Así, se establece la igualdad jurídica entre el hombre y la mujer y la libertad de decidir sobre la descendencia. En CONAPO se llega hasta el establecimiento de metas en materia de crecimiento y distribución de la población, con lo que México se

convierte en el país latinoamericano en donde la política de población avanza, sobre todo en planificación familiar en donde se logra incorporar a los programas cerca del 60% de las mujeres casadas o unidas, con lo cual disminuye la tasa de crecimiento de 3.4% de 1960 a 1970, a 2.4% en 1984. La meta es llegar a 1.9 en 1988, a fines del sexenio actual y siguiendo la pauta presidencial de programas sexenales.

Dado el apoyo gubernamental a las políticas de población, México se convierte en uno de los países favoritos de las reuniones internacionales regionales o mundiales. La última en 1984 en donde se reafirmó el Plan de Acción Mundial en materia de Población de Naciones Unidas aprobado en Bucarest diez años antes.

En Durango se crea en 1978 un pequeño centro, en 1981 otro en Hidalgo como resultado de un intercambio académico con la U.N.A.M., en la Universidad, con dos investigadores y en Nuevo León en 1982 en la sede regional de Estadística. Monterrey es el único lugar en donde se ha creado una licenciatura en estadística y demografía, por el tercer egresado del CELADE Romeo Madrigal, en la Universidad y en el seno de la Facultad de Economía creada desde 1952 a través del Banco de México.

Los otros tres centros de la Ciudad de México han sido creados dentro del sector público. Uno en 1980 en el Seguro Social en íntima relación con los programas de planificación familiar, lo que también lleva a la creación en 1982 de otro centro en la Secretaría de Salud y el último en 1982 en la Dirección de Estadística en donde se inician actividades de análisis además de la producción de información demográfica.

Los egresados del CELADE, de El Colegio de México y de centros de Estados Unidos y Europa, sobre todo de Francia, Bélgica e Inglaterra, han integrado la Sociedad Mexicana de Demografía la que continúa la labor del Plan Indicativo de Demografía del CONACYT que llevó a cabo dos reuniones nacionales sobre la investigación demográfica. La mayor parte de los proyectos de investigación se realizan en la Universidad Nacional y en el Colegio de México. De cualquier manera los demógrafos constituyen un gremio reducido de no más de 150 profesionales, básicamente concentrados en la Ciudad de México.

Puede decirse que en esta área existe un acercamiento considerable entre los resultados de la investigación y la manera en que se orientan las políticas de población, con los distanciamientos periódicos que suelen darse según las orientaciones de las administraciones en turno. En la actualidad se está en un período de distanciamiento, tal y como sucede en otras áreas como Economía, en donde el sector público implementa sus decisiones sin tomar en cuenta la investigación cientí-

fica e incluso limitando su apoyo. En la actualidad la crisis económica justifica cualquier acción.

El penúltimo lugar lo tiene Psicología social. En este caso debe hacerse la aclaración de que la información es incompleta ya que una cierta proporción de los estudios sociales en Psicología fue captada por el grupo encargado de obtener la información del área de Ciencias de la Salud. De cualquier manera la información de que disponemos da una idea del desarrollo de esta área disciplinaria, en donde su primer centro se crea en la Universidad Iberoamericana en 1950. Hasta 1973 surgen otros dos en la Facultad de Psicología de la U.N.A.M., otro en 1982 en la Unidad Profesional Iztacala y otro en 1983 en la Unidad Profesional Zaragoza, ambas de la U.N.A.M. En provincia de los cinco centros que existen dos se crearon en 1973 en Chihuahua y Guanajuato y tres en 1983 en Jalisco, Querétaro y en Chihuahua.

La presencia institucional de la Psicología aparece en México en 1926 con la fundación de la cátedra en la Escuela Nacional Preparatoria. En 1924 se fundó el Departamento de Psicología e Higiene en la Secretaría de Educación Pública. El primer curso de posgrado se impartió en la Facultad de Filosofía y Letras de la U.N.A.M., en 1938 y en 1955 en la Facultad de Medicina de la misma U.N.A.M., se funda el Departamento de Psicología Médica. Durante los años 1940 a 1960 la Psicología en México se entiende fundamentalmente como psicoanálisis, psiquiatría y psicometría. Se constituye como profesión a partir de la fundación en 1959 de la licenciatura en Psicología dentro de la Facultad de Filosofía y Letras en donde se da muy asociada con educadores y pedagogos. A partir de 1960 se da un auge importante al constituirse nuevos campos de investigación: psicología social, del aprendizaje, del desarrollo y psicofisiología.

En Psicología Social se empezó a investigar el análisis transcultural, comparaciones interculturales de comunidades, psicología comunitaria (en donde los trabajos de Erich From tuvieron gran impacto), y aspectos psicosociales de la mujer. En el sector privado en interés por psicología social se da asociado a sistemas de selección de personal, problemas de optimización del trabajo y análisis de actitudes de sectores obreros.

En 1963 se fundó el Centro de Investigaciones en Ciencias del Comportamiento que durante diez años fue el centro del movimiento transcultural. Desde 1973 este centro se substituyó por el Instituto Nacional de Ciencias del Comportamiento y de Actitud Pública y fue absorbido por la U.N.A.M., en 1982. En 1973 el Departamento de Psicología en la U.N.A.M. pasó a convertirse en Facultad de Psicología después de que la Universidad Veracruzana fundara la primera escuela del país.

Por último, han quedado dentro del rubro de otras disciplinas 30 centros, integrados por orientaciones de carácter interdisciplinario y cuyas denominaciones están más en relación con el "problema" bajo estudio que dentro de una disciplina considerada en términos más o menos tradicionales. Puede decirse que se trata de áreas que buscan a su vez tal especificidad disciplinaria, por la importancia de los estudios que llevan a cabo. Se trata de un conjunto de centros de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Urbanismo; Desarrollo de la Comunidad Rural, Regional; Integración Regional; Ecología y Medio Ambiente; Geografía Humana; y Turismo.

Otro pequeño conjunto está integrado por centros que realizan tareas de apoyo o bien de servicios científicos y tecnológicos, tales como: Biblioteconomía; Archivonomía; Museología; Censos y Estadísticas; y Trabajo Social en donde se busca elevar el nivel académico.

En estos casos no resulta adecuado ofrecer una síntesis sobre la antigüedad y desarrollo institucional como ha sido la intención del contenido de este apartado.

10. Crecimiento del área de Ciencias Sociales, establecimiento y desaparición de centros, antigüedad y tamaño.

Solamente se dispone del primer inventario de CONACYT para establecer la dinámica del conjunto de los centros, lo que no debe confundirse con la antigüedad de los existentes, por el hecho de que una buena parte de los registrados en 1974 dejó de hacer investigación en el curso del decenio 1974-1984, o bien desapareció.

La comparación de los dos inventarios ha sido posible mediante la revisión de los centros investigados y la visita o búsqueda de cada uno de los inventarios en 1974, ya que tal directorio constituyó una de las referencias básicas en la localización de centros para la encuesta de 1984. El mayor problema para la comparabilidad es el de interpretación respecto a lo que se consideró como "actividades científicas y tecnológicas" a partir de quienes tomaron las decisiones para incorporar o no un centro. De la revisión de las cifras y de los listados de centros visitados surge una cierta certidumbre de que en 1974 se tendió a "imputar" tal actividad por parte del grupo de investigación, a buena parte de las tareas rutinarias de programación dentro del sector público y, por otra parte, no se tomaron en cuenta centros del sector académico. En el primer caso el programa de acción se identificó con el proyecto de investigación y en el segundo caso aparentemente se dió la situación contraria, de definir a centros del sector académico como coadyuvantes de las tareas de programación o como unidades coordi-

nadoras de los programas docentes. En 1984, se partió de la consideración de los propios centros respecto a su actividad, y posteriormente se decidió la inclusión o no, mediante el intercambio con el entrevistador y los supervisores de equipo de trabajo y en muchos casos después de haberse llevado a cabo las entrevistas.

De cualquier manera y teniendo en consideración lo anterior, ya que los "límites" entre los criterios de 1974 y los de 1984 son pocos tangibles, es posible afirmar que los datos de los dos inventarios son comparables y que pueden obtenerse algunas conclusiones que representan lo que ha sucedido en estos diez años, como primer acercamiento a lo que en términos ambiciosos podría denominarse como "el crecimiento del Sistema Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales en México".

Sobresale el hecho señalado con anterioridad de que el 61.7% de los centros existentes en 1984 inició sus tareas en el curso del decenio. De esta proporción, corresponden cerca de las dos terceras partes a centros nuevos del sector académico (62%) y la misma proporción de 62% se encuentra en provincia.

Sin embargo, lo anterior constituye sólo una parte del movimiento global que se deduce si se analizan con detalle los datos aportados por los dos inventarios. En los cuadros 11 y 12, aparece el resumen que hace posible la descripción y conclusiones que se exponen a continuación.

En primer término se dió un movimiento global en cuanto a desaparición y creación de centros que constituye el 130.5% del conjunto de centros existentes en 1974. No obstante sólo se tuvo un crecimiento de 29.1%, lo que puede considerarse como una tasa de crecimiento decenal pequeña, que resulta de una relación de desaparición de centros de 50.7% y una relación de creación de centros de 79.8%, lo que constituye por lo menos, una situación de inestabilidad importante.

En términos generales tal situación de inestabilidad puede atribuirse fundamentalmente a los centros de creación relativamente reciente y de tamaño menor y en especial dentro del sector público. La situación contraria, de gran estabilidad, se da en los centros con cierta antigüedad y mayor tamaño, que se localiza en el sector académico y en especial en la Ciudad de México (ver cuadro 13).

Si se observan los datos de provincia, aparece de inmediato el que aquí se dió un movimiento global extremo de creación y desaparición de centros de 184.9% y en donde en el sector público se da la situación más radical de 209.7%, junto con 174.6% en el sector académico.

La situación anterior no se manifestó en el mismo sentido que para el total del país, ya que en provincia se dió la desaparición importante de 58.1% de los centros del sector público acompañada de la creación elevada de 151.6%. En el sector académico de los estados se dió una

situación parecida de desaparición en un 37.3% y creación de una cifra considerable equivalente al 137.3%. Tales cifras confirman la atención reciente a las universidades estatales y al inicio de investigación social dentro del sector público, en donde la investigación se orienta a la planeación e investigación aplicada.

Otro aspecto significativo y que puede considerarse como parte de la tendencia descentralizadora actual, es lo que ha sucedido en la Ciudad de México en donde la relación de crecimiento decenal es de —8.2%, no obstante un movimiento global de 101%. Aquí, la muy considerable desaparición de centros del sector público en el decenio de un 76.4% con creación de sólo 50.6%, da una relación en este sector de —25.8%. El movimiento global que resulta es también considerable de 127% aunque menor en términos relativos que en provincia, pero en sentido inverso. En cifras absolutas es claro que estamos haciendo referencia a cifras mayores en la Ciudad de México.

Pareciera que las diversas áreas programáticas del sector público federal han reducido su interés en la investigación o bien esta actividad se ha concentrado notablemente. Debe tomarse en cuenta que nuestro análisis no considera a centros creados en el curso del decenio 1974-1984 y que desaparecieron antes de 1984, lo que sin duda arrojaría cifras bastante mayores, ya que precisamente lo que proliferó dentro del sector público de 1974 hasta 1980 fueron muy diversos organismos, mismos que han desaparecido en el curso de los últimos tres años, como resultado del cambio sexenal junto con la aguda situación de crisis en que nos encontramos.

En la Ciudad de México sólo hubo crecimiento en el sector académico y en muy pequeña escala de 6.6% resultado de la desaparición del 36.4% de los centros existentes hasta 1974 y la creación de 43% de nuevos centros. Aquí se dió el movimiento global del decenio más pequeño. No obstante, es en este grupo en el que existen los centros mayores con promedios elevados de investigadores.

Un acercamiento más detallado a la información de los centros que habiendo sido registrados en 1974 no aparecieron en 1984 (columna 4 del cuadro 11), nos aclara un poco más lo sucedido.

Los 68 centros del sector público de la Ciudad de México se encontraban en seis Secretarías de Estado y en diez Organismos Descentralizados. En su gran mayoría no fueron ubicados y la tercera parte que fue localizada manifestó que no realiza actividades de investigación científica y tecnológica.

En el sector académico de la Ciudad de México, los 39 centros no registrados se dividen en 23 que fueron localizados en la U.N.A.M., en seis instituciones de investigación y docencia; otros cinco centros fueron localizados en otras tantas instituciones de educación superior; siete

más en instituciones de investigación y servicios; y cuatro que han desaparecido, de los cuales dos fueron de investigación y dos de investigación y servicios. Como se observa, de 39 centros existen aún 35, los cuales no realizan investigación y están dedicados exclusivamente a la docencia. Es decir, aparentemente estamos frente a cambios en las tareas institucionales. En el caso de la U.N.A.M., y de las instituciones de educación superior fueron reportados otros centros sin aparente relación con los anteriores, lo que nos habla de la reproducción del patrón observado en el sector público de centros que desaparecen para la investigación y surgimiento de otros en íntima relación con planteamientos nuevos o diferentes de las administraciones suplentes, *lo que se convierte en parte sustantiva de la dinámica propia del sistema.*

En el caso de los 46 centros de provincia que no fueron registrados en 1984, en todos ellos se obtuvo información en el sentido de que han dejado de hacer investigación, aunque la denominación subsiste. Los 18 centros del sector público están localizados en 11 entidades federativas y están dedicados a tareas rutinarias, mientras que los 28 centros del sector académico están dedicados básicamente a docencia, incluyendo también tareas administrativas y se encuentran localizados en diez entidades federativas.

Si tomamos en cuenta la antigüedad de los centros, los investigadores que declararon y los proyectos que realizan, se encuentra una tendencia bastante definida de crecimiento a medida que el centro tiene más años de haber sido creado. Esto que resulta claro para el conjunto de los centros en todo el país, se manifiesta con intensidad en el sector académico de la Ciudad de México (ver cuadro 13), y no se da así en provincia en donde no obstante la antigüedad de un buen conjunto de centros el promedio nos muestra que continúan de tamaño pequeño, con las excepciones bien conocidas en Guadalajara, Michoacán, Baja California y algunos de los centros regionales del I.N.A.H.

La tendencia de mayor tamaño promedio a medida que los centros son más antiguos está determinada básicamente por los de la Ciudad de México, ya que en el resto se mantiene una situación promedio que muestra incluso una cierta tendencia a pocos investigadores y un promedio tres veces menor que el de la Ciudad de México.

Esta situación repercute directamente en el número promedio de proyectos por centro, en donde también se muestra en provincia una tendencia más a mantener el promedio de proyectos bajo y no muy distante del inicial, situación que en la Ciudad de México implica la tendencia a mayor cantidad de proyectos a medida que los centros son más antiguos.

Algo peculiar se observa en la relación de número promedio de investigadores por proyecto, ya que no se da una diferencia que nos

habla de patrones distintos, no obstante que es menor el promedio de provincia que el de la Ciudad de México en un 9% (la diferencia no muestra significación estadística). A su vez, los promedios se mantienen sin variaciones significativas a medida que la antigüedad de los centros es mayor. Podría inferirse de lo anterior que en Ciencias Sociales existe un consenso generalizado sobre la cantidad de investigadores que se requieren como participantes en los proyectos de investigación. Podría casi decirse que estamos frente a una situación en donde el proyecto tiende a ser individual. Se busca aclarar esta situación en el apartado sobre los proyectos de investigación frente al sector en que se ubican los centros y la formación de los investigadores.

En cifras absolutas aparecen otros aspectos a los que vale la pena hacer algunas referencias, si comparamos las cifras de la Ciudad de México y las de provincia. En primer término el volumen de centros de la Ciudad de México ha dejado de ser predominante y se ha logrado invertir la tendencia de centros sobrevivientes. En cuanto al volumen de los investigadores se ha reducido considerablemente la distancia, ya que los centros nuevos creados en los últimos años han incorporado un buen conjunto de investigadores tanto en provincia como en la Ciudad de México, aunque aquí aún es superior en un 37% el volumen de investigadores incorporados en los últimos cinco años en los nuevos centros de investigación. De cualquier forma el peso de la Ciudad de México sigue siendo más que considerable (4,209 investigadores en la Ciudad de México frente a 1,866 en provincia).

Por último, y dada la relación existente en cuanto a número de investigadores por proyecto, que muestra una cierta constancia tanto en relación con la antigüedad de los centros, como en relación con las diferencias entre la Ciudad de México y el conjunto de provincia, la situación descrita en cuanto a los investigadores se manifiesta de la misma manera para el caso de los proyectos de investigación.

11. La actividad de los centros

El primer rubro de diferenciación respecto a la actividad de los centros es el de la investigación como actividad única o en relación con la docencia o los servicios científicos y tecnológicos. La actividad única de investigación absorbe el 42.5% de los centros, el 39.9% de los investigadores y aquí se realiza el 50.3% de los proyectos de investigación. Los centros que realizan investigación y docencia representan el 30.3%, con el 39.4% de los investigadores y el 22.7% de los proyectos. En el caso de la investigación y servicios lo llevan a cabo el 27.2% de los centros, con el 20.8% de los investigadores y sólo el 14.8% de los proyectos. (Ver cuadro 14.)

Lo anterior nos indica de inmediato una relación en donde el número de investigadores por centro es mayor en el caso de investigación y docencia y con un promedio de 20 investigadores, mientras que en investigación y servicios es de 12 y en investigación de 15. A su vez, el promedio aumenta a medida que el centro es más antiguo en el caso de investigación y docencia y aumenta muy significativamente en el caso de la investigación como única actividad. Sólo en el caso de investigación y servicios se muestra una tendencia a mantener el número de investigadores en promedio cercanos entre sí, a medida que aumenta la antigüedad del centro.

Si se considera la ubicación de los centros resulta que en todos los casos los centros de provincia son más pequeños e incluso que tienden a quedar en un tamaño relativamente reducido, no obstante la antigüedad. Los diferenciales en los promedios son considerables y en general se observa en todos los casos una magnitud que nos muestra centros tres veces más grandes en promedio en la Ciudad de México que en provincia, lo que a su vez limita las posibilidades de una descentralización real. Las diferencias se agudizan si observamos los montos correspondientes a investigadores y proyectos. En el caso de la investigación la cifra de investigadores es 2.2 veces mayor en la Ciudad de México; 2.6 veces mayor en el caso de investigación y docencia; y 2 veces mayor en el caso de investigación y servicios. Para los proyectos, las relaciones son parecidas a la de los investigadores con la diferencia de que los diferenciales tienden a disminuir. Esto último pone de manifiesto la existencia de un número promedio de investigadores por proyecto mayor en el caso de investigación y docencia de un 50% en provincia, y un promedio dos veces mayor en el caso de investigación y servicios en la Ciudad de México y un 70% en provincia respecto al promedio de investigadores por proyecto en los centros que solamente hacen investigación. (Cuadro 14.)

Lo anterior hace evidente que la actividad de docencia o de servicios agregada a la de investigación implica un número de investigadores superior, posiblemente por el sólo hecho de que la investigación no es una actividad exclusiva. Aquí aparece otro problema que es el relacionado con la investigación que se lleva a cabo cuando se realiza junto con docencia y en donde el tiempo dedicado a la investigación resulta muy bajo. Incluso es pertinente el cuestionamiento de la actividad de investigación cuando se dedica menos, por ejemplo, del 50% del tiempo. Esto no implica desestimar los excelentes trabajos de profesores de carrera, los que constituyen la excepción en el conjunto de los centros que realizan la actividad de enseñanza e investigación y en donde prevalece la enseñanza.

La investigación básica se realiza en el 55% de los centros de manera permanente (cuadro 15); de manera frecuente en el 15%. En la Ciudad de México se realiza en el 59% y en el 16% de los centros respectivamente, mientras que en provincia en el 51% y en el 14%. Se trata de diferencias significativas.

La investigación aplicada tiene lugar en el 49% de los centros de manera permanente mientras que frecuente en el 22%. En la Ciudad de México se concentra en el 54% de los centros la actividad permanente mientras que la aplicada de manera frecuente en el 20%, menos que en provincia en la que se lleva a cabo esta última en el 23% y la permanente sólo en el 44.3%.

La actividad de desarrollo experimental es muy baja en Ciencias Sociales ya que tiene lugar en sólo un 11% de manera permanente, con una distribución del 10% en la Ciudad de México y de 12% en provincia. De manera frecuente se realiza en un 10%, con 5.6% en la Ciudad de México y 14% en provincia.

Por último, en el 29% de los centros la actividad de investigación se da junto con la enseñanza superior. Distribuida en 31% en la Ciudad de México y en un 28% en provincia de manera permanente y de manera frecuente en tan sólo 2.2% en la Ciudad de México y 1.4 en provincia. Es decir esta actividad tiende a ser básicamente constante.

12. Sobre los centros y la formación de sus investigadores. Evaluación de los centros.

12.1 Los centros y la formación de sus investigadores.

A partir de las cédulas de los investigadores y el conocimiento que se logró de cada uno de los centros, se estableció una clasificación que permite tres grandes categorías:

- A. Centros en donde predominan maestros y doctores.
Más del 50% del personal de investigación responsable de los proyectos, tienen el grado o ha cursado estudios de maestría y doctorado.
- B. Centros con presencia de maestros y doctores.
Del 20% al 50% del personal responsable de los proyectos de investigación tiene el grado o ha cursado estudios de maestría y doctorado.
- C. Centros con presencia predominante de licenciados y pasantes.
Implica que menos del 20% de los responsables de los proyectos de investigación han cursado estudios o tienen el grado de maestros y

doctores. En este caso se trata básicamente de pasantes de licenciatura y licenciados.

La clasificación anterior responde precisamente a lo que se ha establecido en los diversos niveles académicos: la maestría busca la capacitación de posgrado para impartir enseñanza avanzada y realizar investigación. El doctorado implica la capacitación de posgrado al más alto nivel que permita avances científicos y tecnológicos a través de la investigación, así como la formación de maestros y doctores que busca trabajo de investigación de excelencia.

La distribución de los investigadores de acuerdo con las categorías expuestas muestra de nueva cuenta el considerable desequilibrio entre la Ciudad de México y el resto del país, así como entre la investigación que se realiza dentro del sector académico y el público (ver cuadro 16).

Los centros académicos en los que predominan maestros y doctores se concentran en la Ciudad de México y cuentan con el 72.4% de los investigadores que tienen este nivel de formación. El Sector Público sólo contiene al 9.1%, distribuidos el 7.6% en la Ciudad de México y sólo el 1.5% en provincia, proporción extremadamente reducida que muestra que en el Sector Público no se cuenta con capacidad de investigación científica y tecnológica. En el caso del conjunto de entidades federativas, sin considerar a la Ciudad de México existe sólo el 18.5% de los investigadores en centros académicos en los que predominan maestros y doctores, lo que nos habla también de insuficiencia considerable y de muy limitada formación.

Si se considera este sector académico de provincia se hace más evidente aún la necesidad de darle el máximo apoyo posible. Aquí se cuenta con el 24% de los investigadores de los cuales el 35.9% está en centros en donde predominan maestros y doctores, el 34% en centros en donde sólo se cuenta con una proporción reducida y el 30.1% está en centros integrados sólo por pasantes de licenciatura o licenciados. Es decir, se está frente a una insuficiencia substancial para realizar investigación científica.

En el caso de la Ciudad de México, en el sector académico se concentra el 47.9% de los investigadores, de los cuales el 70.4% está en centros con predominio de maestros y doctores, el 27.2% en centros con presencia de maestros y doctores y sólo el 2.4% se encuentra en centros integrados por pasantes de licenciatura o licenciados.

En el Sector Público de la Ciudad de México que cuenta con el 21.4% de los investigadores, se agrupan centros que contienen sólo el 16.6% de los investigadores maestros y doctores, 41.9% sólo con presencia de maestros y doctores y el 41.6% sólo pasantes de licenciatura y licenciados. Llama la atención esta distribución dado

que los sueldos en el Sector Público son más elevados que en el académico, lo que no se corresponde con un buen nivel académico.

El sector con menores niveles académicos en su personal de investigación es el Sector Público de provincia que además contiene una proporción muy pequeña de investigadores que es de 6.7% de los cuales sólo el 10% está en centros en donde predominan maestros y doctores; el 31.3% en centros sólo con presencia de maestros y doctores y 58.7% en centros con predominio de pasantes de licenciatura y licenciados. Resulta muy evidente que la capacidad de investigación científica en este sector es nula.

En general, los centros de muy reciente creación no incorporan entre su personal de investigación una presencia predominante de maestros y doctores. Esta empieza a ser sensible sólo a partir de una antigüedad entre 5 y 9 años y considerable a partir de los 10 años dentro del sector académico de la Ciudad de México. No se hace evidente una tendencia a crear nuevos centros con un nivel académico adecuado de sus investigadores. Este aspecto resulta de capital importancia en la medida en que lo que se ha apoyado es la creación de centros independientemente de la capacitación idónea para el cumplimiento de las tareas que van a emprender. *Sin duda estamos frente a una situación contradictoria e inconveniente sobre todo si se desea que en provincia se fortalezca la capacidad de investigación científica.* (Ver Cuadro 17).

12.2 Evaluación de los centros

Para poder evaluar a los centros se tomó en consideración no sólo los niveles académicos de sus investigadores en los términos en que han quedado expuestos en el apartado anterior, sino también sus objetivos, ubicación institucional, apoyo con el que cuentan, tipo de proyectos, la manera en que se han vinculado con otros centros, lo que permitió establecer tres categorías: (cuadro 18).

- A. Centros que reúnen condiciones para el desarrollo de la investigación científica.
- B. Centros que tienen posibilidades de llegar en corto plazo a reunir los requerimientos observados en los centros del grupo anterior.
- C. Centros que no reúnen condiciones para lograr en corto plazo llevar a cabo investigación científica.

Para cada centro se llevó a cabo una revisión de toda la documentación recabada, así como los informes de los encuestadores, además de

la información aportada por los supervisores del trabajo de campo, de manera que se tomó en cuenta toda la información disponible, aunque no se descarta el que existan algunos centros que debieran estar en una categoría diferente.

En los cuadros 19 y 20, se presentan los resultados de acuerdo a la disciplina principal de los centros, el sector en que se ubican y su distribución geográfica agrupada en las dos categorías que han mostrado una gran diferenciación: la Ciudad de México y el conjunto de las entidades federativas, aunque en algunas se dan condiciones de excelencia académica como son los casos de El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora, el Centro de Estudios Fronterizos de Tijuana y reúnen condiciones institucionales algunos otros, que aún sin lograr una presencia predominante de maestros y doctores, como es el caso del Instituto de Estudios Sociales de la Universidad de Guadalajara, en el que se dan características institucionales que permiten el desarrollo de una actividad de investigación seria, o el caso del Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca en donde la mayor parte de los investigadores fue formado en un programa especial y la mayoría ha continuado estudios de posgrado con el apoyo institucional, aunque tienen en su contra una situación universitaria desorganizada y con muy bajo nivel académico de la enseñanza.

La revisión que se presenta de la evaluación efectuada de los centros, toma en consideración en primer término, a las disciplinas en el sector académico de la Ciudad de México, que aparecen en la primera parte del cuadro 19. De un conjunto de 114 centros, que constituyen el 29.2% del total del país, 46 centros o el 40.4% reúnen condiciones, 47 centros o el 41.2% con posibilidades y en 21 centros o el 18.4% no reúnen condiciones. De acuerdo al orden en que aparecen en el cuadro, agrupan al 50% o más de centros con condiciones: Economía, Historia, Derecho, Lingüística, Demografía y Relaciones Internacionales. Con posibilidades, agrupan al 50% o más Centros: Antropología, Sociología, Derecho, Comunicación, Administración y Filosofía. En los centros que no reúnen condiciones sobresalen los de Psicología Social, Educación y Comunicación.

El sector académico de provincia está integrado por 150 centros, o sea el 38.5% del conjunto del país, o el 57% del total de los académicos, por lo que constituyen el subconjunto más numeroso. En este grupo solo el 13.3%, o 20 centros reúnen condiciones. Cinco centros de Antropología, cinco de Sociología, cinco de Historia, tres de Economía, uno de Derecho y uno de Lingüística. La tercera parte de los centros tienen posibilidades de llegar a reunir condiciones, de los cuales el 78% se concentra en cinco disciplinas: Economía con 12

centros, Sociología con 9 centros, Historia con 8 centros, Antropología con 6 centros y cuatro centros de Filosofía. Por último, 80 centros o el 53.3% no reúnen condiciones para la investigación científica. Sobresale el hecho de que en Educación la totalidad de los 25 centros de provincia que practican esta disciplina en el sector académico no reúnen condiciones; tampoco reúnen condiciones la totalidad de los centros de Comunicación, Ciencia Política y Demografía. El 80% de los de Administración Pública tampoco reúne condiciones; el 71.4% de los de Derecho; la mitad de los de Psicología Social, que sólo son cuatro en total; el 42.3% de los de Economía que son 11 centros de un total de 26 y que es la disciplina con mayor antigüedad en provincia, junto con algunos de Historia y Antropología. En el resto de las disciplinas cerca de la cuarta parte no reúnen condiciones.

Dada la importancia numérica de este grupo de centros y el que básicamente están ubicados en las universidades de provincia, debe considerarse este hecho como uno de los temas centrales de discusión en la Asociación de Universidades y Centros de Enseñanza Superior (ANUIES), con la finalidad de establecer una política muy concreta para el desarrollo de la investigación científica en el seno de las universidades, que lleve a la consideración de que sólo deben crearse centros con investigadores calificados y con el más claro apoyo institucional que asegure su permanencia.

En el cuadro 20 aparecen los centros del sector público. El nivel de calificación es muy bajo. Sólo el 15.2% de los centros de la Ciudad de México y el 8.3% de los de provincia reúnen condiciones para la investigación científica. En el extremo opuesto, no reúnen condiciones el 69.7% y el 83.3% respectivamente, lo que induce la conclusión de que estos centros en la práctica no deben ser considerados como de investigación científica salvo excepciones que en general son conocidas, como son los casos de centros de Antropología e Historia. Sin embargo, incluso en estas disciplinas tampoco se dan proporciones satisfactorias en cuanto a que los centros reúnen características adecuadas para cubrir su tarea de investigación científica.

13. Características de los investigadores

Como se indicó en el apartado 6, en donde se resumieron los resultados del trabajo de campo, sólo fue posible obtener respuestas a las cédulas de investigadores para el 58.1% en relación con las cifras del total de investigadores declarados por los centros; o bien para el 65% si se considera solamente a los "activos", al excluir aquellos que tienen año sabático, alguna comisión o que por otras razones no se

encuentran laborando en su centro de adscripción. Si se considera su distribución en cuanto a actividad del centro, de investigación, de investigación y docencia y de investigación y servicios, así como la ubicación en la Ciudad de México o en Provincia, se llega a la distribución que aparece en el cuadro número 21.

Como puede observarse, las proporciones correspondientes a los investigadores que contestaron la cédula, comparadas con las declaradas por los centros que sólo realizan investigación son casi idénticas, mientras que en el caso de los adscritos en centros de investigación y docencia la proporción de cédulas es menor aunque las diferencias no son significativas, mientras que en el caso de los centros dedicados a investigación y servicios se cuenta con una proporción de cédulas mayor. De cualquier forma, tanto por el número de investigadores que contestaron, como por su distribución, es claro que sus respuestas pueden considerarse válidas para el conjunto, sin descartar el hecho de que algunas características coinciden con mayor ausencia del centro de trabajo de adscripción y en consecuencia con mayor falta de respuesta a la cédula en que se finca la descripción de las características más sobresalientes de los investigadores.

La distribución del cuadro 21 también nos orienta en un sentido bastante coherente en cuanto a las proporciones de cédulas que fueron contestadas: es más difícil ubicar a los profesores que a los investigadores y a la vez resulta más fácil la localización de los investigadores en centros dedicados a la investigación y a la prestación de servicios, en la medida en que el carácter de su actividad les obliga a mayor permanencia en su centro de trabajo.

Los datos que se presentan a continuación se refieren a la información personal y académica de los investigadores "en activo". Es decir, que las distribuciones están referidas a las cédulas recolectadas y no se hizo una "expansión" de los resultados al conjunto de los investigadores declarados por los centros, por considerar, como se han indicado, que la "ausencia" del centro de adscripción responde a características que no son generalizables al conjunto, tales como antigüedad, grado académico, posición dentro de los tabuladores de sueldos existentes, disfrute del año sabático o alguna comisión o permiso.

Para el desarrollo de este apartado se consideró útil presentar la información correspondiente al vínculo de los investigadores con el centro, antigüedad, edad, tipo de participación en los proyectos de investigación, grados académicos obtenidos lugar en que se obtuvieron y nacionalidad, así como el ingreso. En cada caso se buscó establecer las diferencias que se dan según la ubicación de los centros, el sector y el sexo. Para facilitar la comparación según tales características, los datos se presentan en términos de sus distribuciones relativas, con

mención específica de aquellas situaciones que presentan diferenciales estadísticamente significativos.

La desigual participación de hombres y mujeres en la investigación, su vínculo con las instituciones y su antigüedad

Para el conjunto del país, la proporción de mujeres que participan en la investigación científica es de 39.7%, mientras que es de 60.3% la de hombres (ver cuadro 22). Esta desigual participación se da con variaciones pequeñas tanto por sectores como por ubicación, salvo en el caso del sector académico de provincia en que las mujeres participan sólo en el 32.7%, lo que significa que para el conjunto del país sean sólo el 9%.

Dado que en el sector público labora el 33.9% de los investigadores y que la participación femenina es en la Ciudad de México de 43.1% y en provincia de 39.1%, la participación femenina para el conjunto del país en provincia y dentro del sector público, desciende hasta el 3.6%.

En cuanto al vínculo de los investigadores con los centros (cuadro 22), en general su distribución no representa diferencias muy significativas. Los que son miembros de la institución constituyen la gran mayoría, que oscila entre el 97.9% de las mujeres en sector público y el 83% de las mujeres en provincia dentro del sector académico.

Si consideramos las proporciones tan pequeñas de becarios y visitantes, tanto en el sector académico, como en el público en donde las proporciones son menores al 1%, surge de inmediato la consideración sobre la muy pequeña atención que se da a la formación de nuevos recursos humanos. Aún en provincia en donde las proporciones de becarios y visitantes son mayores, de cualquier manera resultan proporciones pequeñas ante la necesidad de llevar a cabo esfuerzos mucho mayores, para lograr superar los muy bajos niveles científicos con que opera la gran mayoría de los centros. Las cifras absolutas resultan irrisorias.

La antigüedad de los investigadores está íntimamente asociada a la de los centros y a la reciente tendencia a dar mayor apoyo a las instituciones de provincia. En el cuadro 23 se muestra la muy reciente incorporación del 55% del total de los investigadores que tiene menos de cuatro años en sus instituciones, con una concentración hasta del 63.3% en el sector público y de 61.8% en provincia. Aquellos investigadores que tienen 15 y más años de antigüedad se concentran un poco más en el sector académico y en provincia. De cualquier manera la distribución de los investigadores según antigüedad no muestra diferencias tan significativas según sector y ubicación, salvo las que han sido mencionadas.

Para el país puede decirse que se está ante un conjunto de investigadores con poca experiencia y que su dinámica no responde a un sistema planificado de expansión en donde existe el investigador experimentado y aquel que inicia su formación. De hecho, salvo para los centros más grandes y antiguos que se concentran en el sector académico de la Ciudad de México, la mayoría de los centros y en particular los de reciente creación incorporan personal con baja calificación. Es aquí en donde debe desaparecer tal pauta que acumula conocimientos muy poco relevantes.

La antigüedad de los investigadores según sexo (cuadro 24), tampoco presenta diferencias notables: mayor preferencia de mujeres en el período que va de 1975 a 1979 (cinco a nueve años de antigüedad), la que disminuyó significativamente en el caso de la Ciudad de México de 1979 a 1984. Lo que sobresale es el mantenimiento del diferencial de mujeres (sólo 39.7%), que no tiende a disminuir e incluso tiende a aumentar en la Ciudad de México en los años recientes.

Formación Básica de los investigadores.

En la formación básica de los investigadores, medida a través del máximo grado académico adquirido, se observan diferencias cuando el análisis toma en consideración el tipo de participación en los proyectos de investigación y ubicación, mismas que se acentúan cuando también se toma en cuenta al sexo (ver cuadros 25A y 25B).

Sobresale el hecho de una menor formación en las mujeres con un 63.3% que sólo tiene estudios de licenciatura, las que en provincia llegan a ser hasta el 82.3% para el caso de colaboradoras y de 92.3% para las ayudantes. En el caso de los investigadores responsables, las mujeres con nivel de licenciatura llegan al 50.1% en la Ciudad de México y en provincia al 56.2%, mientras que en los hombres tales porcentajes son de 43.3% y 45.7% respectivamente. Es decir las diferencias en cuanto a la formación básica de hombres y mujeres empiezan a ser significativas desde el nivel de licenciatura.

Si consideramos el nivel de doctorado, se dan diferencias significativas entre la Ciudad de México y Provincia, las que se acentúan al considerar las proporciones por sexos. Entre los responsables de proyecto los extremos están constituidos por el 17.9% de los hombres en la Ciudad de México que tienen el título de doctores y sólo el 3.7% de las mujeres responsables de proyecto en provincia tienen dicho grado. Es claro que las proporciones de investigadores doctorados entre los colaboradores disminuyen considerablemente. Tal disminución también se da en el nivel de maestría, tanto en hombres como en mujeres.

La impresión general que subyace es el de un conjunto de investigadores con preparación bien insuficiente. No es aceptable que la mitad de los responsables de proyectos de investigación tengan sólo estudios de licenciatura. Lo anterior incluye a los investigadores responsables de proyectos en la Ciudad de México con un 43.3% de los hombres y el 50.1% de las mujeres. Dentro de este nivel de estudios de licenciatura y que son responsables de proyecto, existe un 20% de las mujeres y un 14% de los hombres que son pasantes o estudiantes, lo que resulta fuera de lugar.

En cualquiera de las distribuciones estadísticas que estamos analizando, la proporción de los investigadores responsables de proyecto con el sólo nivel de licenciatura es mayor al 40% incluso en el sector académico o en la Ciudad de México. (Ver cuadros 26 y 27).

Estos resultados muestran una estructura institucional de la investigación científica en Ciencias Sociales con grandes deficiencias estructurales, o vicios que se han acumulado, de tal magnitud, que se constituyen en un lastre difícil de eliminar y una de las más grandes barreras al desarrollo de la investigación científica. De allí que la formación de recursos humanos al nivel de posgrado es una de las tareas de mayor prioridad.

En dónde se obtuvo el grado

La realización de estudios o la obtención del grado con los que se ha incorporado a los centros de investigación los investigadores que dieron respuesta a la cédula de entrevista, se llevó a cabo en un 78.8% en México; 8.6% en Europa; 5.7% en Norteamérica; 3.7% en Sudamérica; 0.5% en Centroamérica; y el resto de 2.6% en otros países o regiones (Ver cuadro 28).

Los que realizaron estudios en México 95.5% son mexicanos; 2.5% sudamericanos; 0.9% centroamericanos o del Caribe; 0.5% norteamericanos; 0.4% europeos. De aquellos que realizaron estudios en Europa son mexicanos el 73.8%; 14.8% europeos; 9.2% sudamericanos; y el resto en pequeñas proporciones centroamericanos, del Caribe y norteamericanos. De los que estudiaron en Estados Unidos el 75.2% son mexicanos; 12.4% norteamericanos; 7.9% sudamericanos; 1.5% centroamericanos y del Caribe y 1% europeos.

En el cuadro 29 aparecen las distribuciones de los lugares en donde los investigadores responsables y los investigadores colaboradores realizaron sus estudios u obtuvieron el grado, según sexo, sector y ubicación de los centros. Tales distribuciones son bien elocuentes: mayor proporción de hombres ha estudiado fuera y entre los responsables de proyecto de este sexo tal proporción es considerable ya que

llega a ser hasta del 32.6%, con estudios sobre todo en Europa y Estados Unidos. En las mujeres responsables de proyecto ha estudiado fuera el 21.7%. Lo anterior constituye en cifras absolutas un total de 459 hombres y de 174 mujeres con estudios en el extranjero. Es en la Ciudad de México y en el sector académico en donde se concentran mayores proporciones de aquellos que han realizado estudios fuera, lo que dificulta la descentralización de las tareas de investigación. Si bien en los últimos 15 años existe un conjunto de centros de posgrado en Ciencias Sociales en el país, en donde se ha formado una buena parte de los investigadores con tales estudios en México, subsiste la conveniencia de formaciones heterogéneas como medio de mayor y mejor intercambio y dinámica. De cualquier manera los tiempos de crisis no propician el logro de estudios en el extranjero, lo que debe ser considerado internamente para el logro de pautas más acordes con los requerimientos de buen conocimiento científico.

Los que se graduaron o realizaron estudios en el país (cuadro 30), en un 40.3% lo hicieron en la U.N.A.M., el 30.4% en las universidades de provincia en donde el máximo grado es de licenciatura y en muy pocos casos de maestría. El 9.6% corresponde a la Escuela Nacional de Antropología e Historia en donde se ha formado la mayoría de quienes laboran en el Instituto Nacional de Antropología e Historia. En orden de importancia le sigue la Universidad Autónoma Metropolitana con un 3.7% básicamente al nivel de licenciatura y en contados casos con maestría en salud. En el Instituto Politécnico Nacional, ha estudiado el 3.4% sobre todo economía. La Universidad Iberoamericana ha formado al 3.3% de los investigadores en diversas disciplinas y con la misma proporción El Colegio de México, con la diferencia de que aquí se trata sólo de estudios de posgrado. El Centro de Investigación y Docencia Económicas ha formado al 1.2% y puede considerarse relativamente "joven" como la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (0.8%) y el Instituto Tecnológico Autónomo de México (0.8%). En la Escuela Normal Superior estudió el 0.5% que realizan estudios sobre todo en el campo educativo y por último 0.2% se formó en el Centro de Investigación para la Integración Social que dejó de laborar en 1985.

Los centros de posgrado en provincia de muy reciente creación como El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora y El Colegio de la Frontera están por concluir sus primeras promociones, así como maestría que se han iniciado en la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de Zacatecas, la de la Universidad de Guadalajara y el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales en donde se están formando becarios de ocho universidades del centro del país. En todos estos casos se busca la formación de investigadores y

profesores al nivel de maestría con una gran preocupación por la investigación de situaciones regionales.

Existen otros programas de posgrado que han fracasado y que no vale la pena reseñar y otros de los mencionados que operan con limitaciones sobre todo académicas que obligan a evaluaciones profundas.

De cualquier manera la experiencia de las instituciones de posgrado existentes en el país, en donde se cuenta con la experiencia de centros regionales de importancia y elevado nivel académico, así como el conjunto de aquellos investigadores que realizaron estudios en Europa y Estados Unidos, permite afirmar que es posible llevar a cabo programas para la formación de recursos humanos en niveles de excelencia, siempre que prevalezca el intercambio de experiencias y se supere la miopía de buena parte de nuestras universidades, sobre todo las de provincia, en donde aún no prevalece la noción de que la Universidad no es tal si carece de investigación científica.

La edad de los investigadores

Puede afirmarse que los investigadores científicos en Ciencias Sociales tienen una estructura por edad joven. Entre los investigadores responsables de proyecto el 45.4% tiene menos de 35 años; el 82.2% tiene menos de 45 años y de 45 años y más sólo el 14.3%. Esta última proporción es de 28.1% para los doctores titulados y de 22.5 para los que se titularon de maestros, mientras que es sólo el 13.9% para los licenciados con título. (Ver cuadro 31).

Entre los investigadores colaboradores se da una estructura más joven, ya que el 71.4% tiene menos de 35 años, 91.7% menos de 45 años y de 45 y más sólo el 8.3%. Esta última proporción es, entre doctores titulados de 31.6%, para los que tienen título de maestría es de 20% y para los licenciados titulados sólo de 7.5%.

Las edades promedio de los investigadores responsables con título presentan una secuela que corresponde a una diferencia de tres años entre los licenciados y maestros y también de tres años entre los maestros y doctores. Es decir pasa de 36.7 años de edad promedio entre los licenciados, a 39.7 años para alguna especialidad (pocos casos), 39.9 los maestros y 43.2 los doctores. Entre pasantes y titulados de los distintos grados se dan diferencias de 5 años al nivel de licenciatura, de 3.4 años en el nivel de maestría y de 10.4 años en el doctorado, lo que implica en este último caso una diferencia considerable.

Entre los investigadores colaboradores los promedios de edad de los titulados van de 33.3 años en licenciatura a 37.5 años en alguna especialidad (muy pocos casos), 35.5 años para maestría y 41.3 años

para doctorado. La diferencia entre pasantes y titulados es de 3.2 años de licenciatura; en maestría los pasantes tiene una edad promedio mayor que los titulados (36.1 años), lo que nos muestra las dos situaciones "clásicas" que han ocurrido en nuestro país: el que se gradúa de inmediato y aquel que tarda muchos años en hacerlo o nunca lo hace. En el doctorado la diferencia es de tres años lo que resulta coherente.

En el caso de los estudios de maestría se ha acumulado una situación que preocupa a los centros de estudios de posgrado y que ha llevado a ciertas determinaciones como respuesta a la reducida proporción de egresados que obtienen su grado. En general se ha tendido a ampliar el tiempo entre la terminación de los estudios o lograr los créditos necesarios y la titulación, entre otros aspectos por el hecho de que existe un mercado de trabajo que de inmediato absorbe a los egresados de posgrado, sobre todo a aquellos de las instituciones de reconocido prestigio. Algunas de las soluciones que se han implementado para resolver tal situación son: creación de becas para la elaboración de tesis; ampliar los requerimientos de estudio e intensificarlos a la vez que se pasa de tesis a la llamada "tesina"; y eliminar el requisito de tesis. También se ha optado por establecer una relación más estrecha entre la formación de posgrado y la investigación, incorporado la investigación para la tesis como parte del programa de estudios, lo que representa sin duda alguna un avance, siempre que se mantenga un elevado nivel científico y no tenga un peso determinante la deficiente formación previa, dando también solución a este importante factor.

Edad a que se obtiene el grado.

Entre los investigadores responsables de proyecto han logrado su título el 70.3% de los licenciados, el 74% de los que tienen estudios de maestría y sólo el 55% de los que han realizado estudios de doctorado. Entre los colaboradores tienen título de licenciatura el 52.8%, el 50.9% con maestría y el 56.2% de los que tienen estudios de doctorado. Es a estas proporciones de investigadores titulados a las que se va a hacer referencia en este apartado.

En primer término se observa (cuadro 32) que en provincia se obtiene el grado de edades más jóvenes, ya que en todos los casos las edades promedio de los investigadores en los distintos grados son menores y es mayor la proporción de los que tienen menos de treinta y menos de cuarenta años al obtener su título.

La diferencia en los años promedio de edad a que se obtiene el grado de licenciatura respecto a la maestría es de cuatro años, tanto en

relación con los que laboran en la Ciudad de México, como los de Provincia y la diferencia entre la edad a que se obtiene el grado de maestría respecto a la obtención del grado de doctor es de 2.6 años en la Ciudad de México y de 3.3 años en el caso de los que están laborando en provincia. De cualquier manera tales diferencias son muy cercanas al tiempo de duración de los estudios que en el caso de maestría es entre dos y dos años y medio y en el doctorado más variables, entre tres y cinco años, incluyendo los estudios previos de maestría, lo que significa que en términos generales de licenciatura a doctorado puedan transcurrir hasta siete años aproximadamente, lo que corresponde al hecho de que la mayor parte de los doctorados se obtuvieron en el extranjero, lo cual implica tiempos intermedios de tramitación para ser aceptado, para lograr beca, etc.

Año de graduación de los investigadores titulados.

Al analizar la antigüedad en cuanto a la obtención del título, sobresale el hecho (ver cuadro 33) de que en los últimos cinco años, de 1980 a 1984, de los que laboran en la Ciudad de México se graduó el 42.4% de los licenciados, el 37.5% de los maestros y el 42.2% de los doctores. En el caso de los que laboran en provincia se graduaron en este último quinquenio el 46.9% de los licenciados, el 45.7% de los maestros y el 44.8% de los doctores.

Es decir, se está ante un conjunto de investigadores en donde prevalece la formación reciente. Los posgrados empiezan a obtenerse sólo a partir de 1965, ya que con anterioridad sólo unos cuantos habían logrado tal nivel de estudios, lo que corresponde a la creación de los primeros centros de posgrado en la U.N.A.M. y El Colegio de México. Antes de 1960 quienes realizaron estudios de posgrado lo hicieron en Europa y Estados Unidos y los primeros egresados de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales obtuvieron su grado a fines de 1961. Sólo un mexicano se graduó en FLACSO en 1959 y al momento de la encuesta no estaba adscrito a algún centro de investigación científica.

Sobre el ingreso de los investigadores

Existe una relación bien definida entre el nivel de ingresos y el nivel de estudios de los investigadores, así como una graduación de diferencias entre los responsables, los colaboradores y los ayudantes de investigación (ver cuadro 34). Entre los titulados responsables se pasa de 70 mil pesos para los licenciados, 83 mil pesos los maestros y 90 mil pesos los doctores, mientras que para los colaboradores es de 60 mil pesos para los licenciados hasta 77 mil pesos los doctores. Los ayudantes de investigación no pasan de 58 mil pesos promedio.

Debe decirse que si bien estamos hablando de investigadores, esta calidad sólo se reconoce en la universidad y centros de enseñanza superior de la Ciudad de México, y en términos generales no existe tal nombramiento en provincia, en donde se trata fundamentalmente de profesores de tiempo completo que laboran una parte de su tiempo como investigadores.

De cualquier manera pareciera que el tiempo dedicado a la investigación define el nivel de ingresos (ver cuadro 35). En el caso de los responsables de proyecto pasa de 45.7 mil pesos promedio para los que laboran como investigadores menos de medio tiempo, 52.5 mil pesos promedio para los de medio tiempo y 78.2 mil pesos promedio para los que laboran a tiempo completo. Entre los investigadores colaboradores tales promedios son de \$33.8 mil \$37.8 mil y \$63.2 mil respectivamente. También se observa que la gran mayoría labora de tiempo completo, ya que lo hacen el 85% de los responsables de proyecto y el 77% de los colaboradores.

En el cuadro 36 se observa que las diferencias por sexo y por sector no son significativas, ya que se da un diferencial de sólo cuatro mil pesos entre el sector público y el privado y de seis mil pesos entre hombres y mujeres, lo que se debe fundamentalmente al hecho de una mayor proporción de mujeres con estudios de licenciatura. En el caso de las diferencias de ingresos entre la Ciudad de México y Provincia, las diferencias llegan a ser hasta de 15 mil pesos para el total y para los responsables de proyecto, de 14 mil pesos para los colaboradores y hasta 20 mil pesos para los ayudantes. Lo anterior implica que en provincia gana menos de \$75 mil, el 65% de los responsables de proyecto, el 85% de los colaboradores y el 96% de los ayudantes. *Esta situación o desigualdad en el ingreso implica dificultades mayores para lograr los ritmos adecuados de reproducción de la planta de investigadores. Es decir, existe una relación muy estrecha entre bajo nivel de ingreso y baja calificación. Este círculo tan viciado que reitera las grandes dificultades de una efectiva descentralización de la investigación científica en Ciencias Sociales, ha sido expuesto en todo el momento y hasta la fecha no se han implementado soluciones satisfactorias.*

El otro factor importante es que para el conjunto, el nivel de ingresos es muy bajo, lo que lleva a una dinámica insuficiente en cuanto a exigencia sobre los estudios previos, ya que aún con doctorado la retribución impide la cabal dedicación a la investigación científica.

14. La opinión de los directores de centros sobre problemas y requerimientos de las Ciencias Sociales

En general el cuestionario a los directores fue contestado con la atención debida. Lo que más llama la atención es el hecho de que constituyen, aún los de centros muy pequeños, un grupo que ha desarrollado un patrón con comportamientos peculiares. En primer término es difícil localizarlos y después, que tengan tiempo para entrevistas y dar atención al cuestionario. En segundo lugar pasan a formar parte del cuerpo directivo de la institución, lo que implica dedicación a tareas administrativas, de política académica y de contacto con el exterior, lo que les deja poco tiempo para la discusión de proyectos o para "cruzar" con eficiencia los muy difíciles "senderos" de la burocracia, que en muchos casos se convierte en un obstáculo para el buen desarrollo de la investigación. En tercer lugar resulta evidente el que existe una cierta proporción apreciable de directores que no están tan avocados a desempeñar sus funciones y más bien interesados en lograr una carrera política propia a partir del puesto en que están. Estas y otras razones que fueron captadas por los encuestadores y supervisores del trabajo de campo, en las antesalas a que se vieron obligados, poco a poco fue constituyéndose en un factor, sin que pueda "cuantificarse", que por lo menos no facilita un mayor desarrollo institucional de la investigación científica. Desde luego tampoco puede afirmarse que lo descrito predomina, ya que se da también la situación contraria de directores responsables y profundamente comprometidos con su institución y las tareas que llevan a cabo.

Contestó el cuestionario el 75.2% de los directores de centros, y quienes contestaron tienen la siguiente distribución porcentual respecto al total de centros:

Características	Total de centros (%)	Centros en donde contestó el director (%)
— Centros de investigación	42.5	41.9
— Centros de investigación y docencia	30.3	28.4
— Centros de investigación y servicios	27.2	29.4
— Centros de sector académico	67.6	65.2
— Centros del sector público	32.3	34.8
— Centros de la Ciudad de México	53.8	42.9
— Centros de provincia	46.2	57.1

Sólo en el caso de la ubicación se dan diferencias significativas por la falta de respuesta sobre todo de una buena parte de los directores de los centros mayores de la Ciudad de México. No obstante, dado que se obtuvo respuesta de las tres cuartas partes de los directores, lo que se expone es bien representativo del conjunto.

La respuesta de los directores a la pregunta sobre los principales usuarios de los productos de la investigación se constituye en uno de los aspectos más significativos en relación con el papel de las Ciencias Sociales en México y uno de los temas poco estudiados. Sin duda que debe ser considerado en trabajos especializados ya que los efectos que tenga la investigación sobre la conformación del futuro, en parte se configura por el tipo de usuarios que de manera inmediata justifica o legitima su existencia, aunque bien sabemos que hay trabajos de tal naturaleza, que se significan por una concepción del mundo que orienta a generaciones y contribuyen a la conformación de ideologías, que a su vez influyen en la investigación que busca mayor precisión para la aprehensión de lo social.

Dieron una respuesta sobre un usuario o un tipo de usuario, el 93.9% de los directores que contestaron. Dio dos respuestas el 61.8% y tres respuestas el 18.6%. De un total de 516 respuestas se llegó a la siguiente distribución en grandes categorías: el 47.1% señaló a usuarios dentro del sector académico; 35.8% dentro del sector público; y el 17.1% señaló a muy diversos sectores representativos de grupos o clases sociales, población en general, población marginada o población pobre.

Lo anterior implica la necesidad de transformar las orientaciones de la investigación, la que se supone como necesaria para el conocimiento y factor de cambio social. Es posible que la misma pregunta, hecha a los investigadores, lleve a respuestas diferentes. De cualquier manera consideramos que las respuestas de los directores de centros corresponden a una situación realista, que señala el hecho de que las Ciencias Sociales no han logrado trascender con mayor fuerza su propio espacio institucional, aunque bien sabemos la manera en que los buenos estudios son tomados en cuenta por el poder político, ya sea como apoyo a la implementación de sus políticas o como elemento que lleva a eliminar, por muy diversos caminos, el peso de los intelectuales en la visión de los problemas del país.

Sobre los principales obstáculos a la investigación en Ciencias Sociales

Tanto en relación con el país, como al nivel de las regiones y en los propios centros, el financiamiento insuficiente y la baja remuneración

constituyen el mayor obstáculo a la investigación (ver cuadro 37). Esta opinión de los directores coincide con la más generalizada en los diversos foros y escritos. Tal insuficiencia fue señalada con mayor insistencia como obstáculo a la investigación en la institución por el 34.6% de los directores, y a nivel del país y de las regiones por 24.3% y 23.8% respectivamente.

El segundo obstáculo lo constituye la falta de capacitación. El tercero la ausencia de colaboración interinstitucional y de vinculación de la investigación y la docencia. En cuarto lugar la inexistencia de condiciones institucionales externas y le sigue la ausencia de políticas de investigación.

En cuanto al país, la centralización se señala en el 5.8% de las respuestas y a partir del señalamiento de infraestructura insuficiente, se señalan otros factores. A nivel de las regiones se da importancia a la falta de infraestructura, factor que al nivel de la institución ocupa el 11.5% de las respuestas.

En relación con los problemas del centro que se dirige (cuadro 38), ocupan los tres primeros lugares el financiamiento, la capacitación y la infraestructura insuficiente con el 21.9%, el 20.6% y el 14.3% respectivamente. Pasa a ocupar el cuarto lugar con el 9.1% de las respuestas de los directores las inadecuadas condiciones institucionales internas y le siguen la falta de colaboración interinstitucional, la inadecuada remuneración, la ausencia de espacios académicos, la falta de planificación, las inadecuadas condiciones externas.

Puede afirmarse que se da coincidencia en la visualización de los problemas, con los que han sido señalados desde hace muchos años. Los argumentos se repiten una y otra vez, en la medida en que resultan de situaciones que se mantienen sin cambios apreciables.

En relación con nuevas políticas, como la descentralización de la investigación científica y la reorientación de las acciones de los organismos correspondientes, en particular de la Secretaría de Educación Pública, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y los planteamientos de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior, se preguntó a los directores de centros de provincia sobre los logros de las políticas de descentralización (ver cuadro 39). El 45.6% emitió un juicio positivo, señalando la creación de centros nuevos, mayor apoyo a la investigación, mayores logros del trabajo que se lleva a cabo en los centros, más apoyo financiero, reconocimiento de lo regional, etc. Un 20.2% de las respuestas tienen un carácter ambiguo, y un 34.2% de las respuestas implican juicios negativos, dentro de los cuales sobresale la ausencia de resultados, respuesta que ocupa el 29.9% del total de las respuestas, para el 3.8% se

sigue igual, o sea una respuesta similar a la anterior y se señala, aunque en muy pequeña proporción de 0.5%, la falta de continuidad.

Sugerencias para lograr un programa nacional con repercusiones a nivel nacional, regional y en los centros.

A nivel nacional, las respuestas se concentran, en un 43.6% en la necesidad de llegar a un verdadero plan nacional (cuadro 40). Lo anterior señala que los planes nacionales anteriores no han sido considerados como tales o suficientes. De buena parte de las respuestas se deduce que la elaboración de los planes nacionales, se lleva a cabo sin tomar en cuenta las situaciones concretas en que se da la práctica de la investigación científica y en particular a los propios investigadores. A la respuesta anterior le sigue, con un 8.7% la necesidad de optimizar recursos, lo que se asocia a la existencia de un sistema nacional de información. En tercer término se señalan políticas de superación que sean consistentes y se mantengan. También se señala el requerimiento de apoyos interinstitucionales con 6.2% el que la planeación sea descentralizada, el establecimiento de prioridades y con menos de 5% se mencionan diversas sugerencias.

En el nivel regional la cuarta parte señaló que hay que establecer prioridades. Cerca de la quinta parte el llegar a un verdadero plan nacional, en tercer lugar se señala a una planificación descentralizada, en cuarto lugar a la necesidad de optimizar recursos.

En los propios centros las sugerencias sobresalientes son el llegar a un verdadero plan nacional, optimizar recursos, lograr apoyos interinstitucionales, mejor distribución de los recursos, y más incentivos, junto con la creación de más institutos. Se señala en cuarto lugar a que se de apoyo directo a los centros.

En el cuadro número 41 se presentan las respuestas de los directores sobre aspectos que deben atenderse para lograr un personal científico del más alto nivel. En primer término se destaca la necesidad de condiciones adecuadas en las regiones; cursos especializados y mejorar programas de estudio en los centros o condiciones legales. Para el país presenta particular importancia el que se da el mismo peso al requerimiento de mejorar programas de estudio y lograr equilibrio teórico-práctico, mejor formación metodológica y técnica. La suma de ambas respuestas llega al 37.7%.

Si se considera el conjunto de las respuestas de los directores a los aspectos que deben atenderse para lograr un programa nacional para el desarrollo de la investigación científica y un personal científico del más alto nivel, sobresale la importancia que se ha dado a los aspectos académicos.

15. Los temas de la investigación en Ciencias Sociales.

En este apartado se presentan los temas de la investigación en los centros o institutos de investigación de Ciencias Sociales, de acuerdo al señalamiento de los responsables de los proyectos. Se considera solamente a la primer disciplina involucrada que fue mencionada, lo que fue posible para un total de 2,477 proyectos. Los resúmenes contienen la información completa empleando los primeros cuatro dígitos de la clasificación general empleada por UNESCO.

Los cuadros son bastante completos y dan el panorama de los temas, con las limitaciones de aquellas áreas nuevas que no han sido incorporadas en la clasificación. De cualquier manera contiene un universo amplio y suficiente para poder incorporar temáticas clásicas o aquellas que corresponden a las orientaciones teóricas vigentes. La clasificación fue elaborada en 1982.

Las disciplinas predominantes son la Economía, Historia, Sociología, Antropología y la investigación sobre Educación, único campo reciente que ha logrado un considerable número de proyectos, aunque, tal y como se indicó en el apartado sobre la práctica de las disciplinas, se trata de investigación muy cercana a la práctica cotidiana de la enseñanza, aunque también se realiza estudios que corresponden al área de sociología de la educación.

Los temas particulares más relevantes, dentro de las diversas disciplinas son: antropología social, arqueología, etnología, desarrollo económico, desarrollo económico regional, economía política, economía agrícola, administración de sistemas educativos, historia económica, historia de las etapas coloniales, historia social, historias intraregionales, lingüística descriptiva, cambio social y organización social, estructura e instituciones.

Llama la atención el hecho de que en los centros de Ciencias Sociales se absorben temas que corresponden a otras áreas disciplinarias, hasta en un 5.2%. En algunos casos, como estadística o métodos numéricos y computación, o bien en áreas que por su sola denominación se refieren a una práctica interdisciplinaria como los estudios de geografía económica o de geografía humana, la presencia de este tipo de estudios resulta común. Existen otros proyectos que se ubican en áreas cercanas como genética y demografía, o estatigrafía y arqueología, o bien que están en los "límites" disciplinarios tradicionales. En otros muchos casos de los que aparecen en el cuadro de otras áreas disciplinarias, deberá profundizarse más para explicar de mejor manera el que se lleven a cabo en centros de Ciencias Sociales y si constituyen un tipo de práctica interdisciplinaria que debe apoyarse más.

RESUMEN POR DISCIPLINAS.

Relación general temática de los proyectos en ejecución que se realizan en la Ciudad de México y en provincia, de acuerdo a la clasificación general de UNESCO y la selección que los propios investigadores hicieron. Se ha tomado en cuenta sólo la primera disciplina señalada como involucrada en el proyecto.

La relación se refiere a 2,477 proyectos.

Disciplinas	Ciudad de México		Provincia		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Otras disciplinas	84	5.4	44	4.8	128	5.2
Administración	28	1.8	25	2.7	53	2.1
Antropología	177	11.4	113	14.4	310	12.5
Bibliotecología	19	1.2	7	0.8	26	1.0
Ciencia Política y Administración						
Pública	85	5.4	23	2.5	108	4.4
Contabilidad	5	0.3	4	0.4	9	0.4
Demografía	36	2.3	29	3.1	65	2.6
Derecho y Jurisprudencia	62	4.0	34	3.7	96	3.9
Economía	294	18.9	170	18.5	464	18.7
Educación	141	9.1	129	14.0	270	10.9
Filosofía	34	2.2	11	1.2	45	1.8
Historia	200	12.8	140	15.2	340	13.7
Información	16	1.0	9	1.0	25	1.0
Lingüística	71	4.6	26	2.8	97	3.9
Literatura, Filología y Bellas Artes	45	2.9	20	2.2	65	2.6
Psicología	29	1.9	21	2.3	50	2.0
Sociología	219	14.1	95	10.3	314	12.7
Otras de Ciencias Sociales y Humanidades	11	0.7	1	0.1	12	0.5
TOTAL	1556	100.0	921	100.0	2477	99.9

Relación general temática de los proyectos en ejecución que se realizan en la Ciudad de México y en Provincia, de acuerdo a la clasificación general de UNESCO, y la selección que los propios investigadores hicieron. Se ha tomado en cuenta sólo la primera disciplina señalada involucrada en el proyecto. La relación se refiere a 2,477 proyectos de los cuáles se hizo el señalamiento correspondiente. (Sólo los cuatro primeros dígitos)

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de México	Provincia	TOTAL No.	%
OTRAS DISCIPLINAS O AREAS DE PROYECTOS EN CIENCIAS SOCIALES				
Anatomía	3	—	3	0.1
Botánica	5	3	8	0.3
Ecología	4	2	6	0.2
Genética	1	—	1	0.0
Paleontología	1	—	1	0.0
Taxonomía	—	1	1	0.0
Acústica	1	—	1	0.0
Física atómica y molecular	1	—	1	0.0
Exploración geofísica	—	1	1	0.0
Geografía	1	2	3	0.1
Geografía económica	5	4	9	0.4
Geografía física	—	2	2	0.1
Geografía humana	6	2	8	0.3
Geología	2	—	2	0.1
Extratigrafía	2	—	2	0.1
Geología económica	—	1	1	0.0
Petrografía	—	1	1	0.0
Matemáticas	2	1	3	0.1
Álgebra	3	—	3	0.1
Análisis	3	—	3	0.1
Estadística	15	2	17	0.7
Métodos, números y computación	4	—	4	0.2
Química	1	—	1	0.0
Bioquímica	2	—	2	0.1
Química orgánica	1	—	1	0.0
Agronomía	—	3	3	0.1
Agricultura en zonas templadas	1	2	3	0.1
Agricultura en zonas tropicales	—	2	2	0.1
Divulgación y extensión agrícola	—	1	1	0.0
Edafología	1	—	1	0.0
Estadística aplicada a Agronomía	2	—	2	0.1
Tecnologías en C. Agropecuarias	—	1	1	0.0
Ingeniería Civil	1	1	2	0.1
Vías Terrestres	2	—	2	0.1
Ingeniería de Comunicaciones	—	1	1	0.0

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de México	Provincia	TOTAL No.	%
Ingeniería Industrial	1	—	1	0.0
Eficiencia (en Ingeniería)	—	1	1	0.0
Arquitectura: Diseño y Proyectos	1	—	1	0.0
Urbanismo	—	1	1	0.0
Ciencias de la Salud y Ambiente	—	1	1	0.0
Farmacología	3	1	4	0.2
Medicina	—	1	1	0.0
Administración de Hospitales	—	1	1	0.0
Anatomía Patológica	1	—	1	0.0
Biofísica	1	—	1	0.0
Endocrinología y Nutriología	1	—	1	0.0
Medicina del Trabajo	—	1	1	0.0
Psicoanálisis	1	—	1	0.0
Psiquiatría	1	—	1	0.0
Salud Pública	1	—	1	0.0
Ciencias Sociales en Medicina	2	—	2	0.1
Cirugía Maxilo-Facial	1	—	1	0.0
SUMAS DE OTRAS AREAS DISCIPLINARIAS EN CIENCIAS SOCIALES	84	44	128	5.2
ADMINISTRACION (general)	8	9	17	0.7
Administración de la Producción	2	1	3	0.1
Comercialización	3	3	6	0.2
Finanzas	4	1	5	0.2
Promoción y Desarrollo Organizaciones	4	3	7	0.3
Recursos Humanos	1	7	8	0.3
Sistemas de Información	6	1	7	0.3
SUMA DE ADMINISTRACION	28	25	53	2.1
ANTROPOLOGIA (general)	15	13	28	1.1
Antropología Estructural	3	1	4	0.2
Antropología Física	14	7	21	0.8
Antropología Social	59	53	112	4.5
Arqueología	29	16	45	1.8
Lingüística Antropológica	8	1	9	0.4
SUMA DE ANTROPOLOGIA	177	133	310	12.5
BIBLIOTELOGIA Y ARCHIVONOMIA	5	3	8	0.3
Bibliotecnia	4	1	5	0.2
Bibliotecología	3	1	4	0.2
Biblioteconomía	7	2	9	0.4
SUMA BIBLIOTECONOMIA Y ARCHIVONOMIA	19	7	26	1.0
CIENCIA POLITICA Y ADMINISTRACION PUBLICA (general)	45	8	53	2.1
Administración de Proyectos	1	2	3	0.1

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de		TOTAL	
	México	Provincia	No.	%
Desarrollo de la Comunidad	2	4	6	0.2
Diplomacia	2	—	2	0.1
Historia de las Doctrinas Políticas	9	3	12	0.5
Integración Regional	3	4	7	0.3
Relaciones Internacionales	23	2	25	1.0
SUMA DE CIENCIA POLITICA Y ADMINISTRACION PUBLICA	85	23	108	4.4
CONTABILIDAD (general)	3	—	3	0.1
Auditoría	—	2	2	0.1
Contabilidad Administrativa	—	1	1	0.0
Contabilidad Financiera	2	1	3	0.1
SUMA DE CONTABILIDAD	5	4	9	0.4
DEMOGRAFIA (general)	15	10	25	1.0
Aumento y Disminución Población	1	3	4	0.2
Estadística de la Población	8	2	10	0.4
Estado Físico de la Población	3	1	4	0.2
Mortalidad	4	3	7	0.3
Natalidad	3	2	5	0.2
Procesos Migratorios	1	5	6	0.2
Recursos Humanos	1	1	2	0.1
Distribución y Composición Población	—	2	2	0.1
SUMA DE DEMOGRAFIA	36	29	65	2.6
DERECHO Y JURISPRUDENCIA (general)	11	8	19	0.8
Derecho Administrativo	—	6	6	0.2
Derecho Agrario y Minero	1	—	1	0.0
Derecho Civil	7	4	11	0.4
Derecho Constitucional	12	1	13	0.5
Derecho Financiero	1	—	1	0.0
Derecho Fiscal	—	1	1	0.0
Derecho Internacional	6	—	6	0.2
Derecho Laboral	6	6	12	0.5
Derecho Mercantil	5	1	6	0.2
Derecho Penal	9	5	14	0.6
Derecho Político	1	1	2	0.1
Derecho Romano	2	—	2	0.1
Filosofía del Derecho	1	1	2	0.1
SUMA DE DERECHO Y JURISPRUDENCIA	62	34	96	3.9
ECONOMIA (general)	35	22	57	2.3
Desarrollo Económico	48	14	62	2.5
Desarrollo Económico Regional	16	43	59	2.4
Economía Agrícola	24	14	38	1.5
Economía del Sector Público	15	—	15	0.6
Economía del Trabajo	12	8	20	0.8
Economía Industrial	12	5	17	0.7
Economía Pesquera	1	1	2	0.1

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de México	Provincia	No.	TOTAL %
Historia Antigua	7	4	11	0.4
Historia Contemporánea	23	10	33	1.3
Historia de las Ciencias	4	—	4	0.2
Historia de las Etapas Coloniales	24	15	39	1.6
Historia de las Ideas	5	4	9	0.4
Historia de las Instituciones	5	8	13	0.5
Historia de las religiones	4	—	4	0.2
Historia del Arte	8	2	10	0.4
Historia del Derecho	5	1	6	0.2
Historia Diplomática	5	2	7	0.3
Historia Económica	25	19	44	1.8
Historia Medieval	2	—	2	0.1
Historia Militar	1	1	2	0.1
Historia Moderna	2	4	6	0.2
Historia Social	30	28	58	2.3
Historias Continentales, Regionales	—	2	2	0.1
Historias Nacionales (o Intraregionales)	5	23	28	1.1
Iconografía	1	—	1	0.0
Metodología	2	2	4	0.2
Paleografía	2	—	2	0.1
Prehistoria	1	—	1	0.0
SUMA HISTORIA	200	140	340	13.7
INFORMACION (general)	6	—	6	0.2
Comunicaciones Masivas	10	9	19	0.8
SUMA DE INFORMACION	16	9	25	1.0
LINGUISTICA (General)	4	3	7	0.3
Alfabetización y Sistemas de Escritura	6	4	10	0.4
Aplicaciones (enseñanza)	7	2	9	0.4
Aplicaciones Mecanizadas	1	—	1	0.0
Bibliografía	1	4	5	0.2
Catálogos	—	2	2	0.1
Fonética	2	—	2	0.1
Lenguajes en relación con otros campos	17	6	23	0.9
Lingüística Descriptiva	23	2	25	1.0
Lingüística Histórica Comparada	8	2	10	0.4
Políticas de Lenguaje	2	1	3	0.1
SUMA DE LINGUISTICA	71	26	97	3.9
LITERATURA, FILOLOGIA Y BELLAS ARTES	3	2	5	2.0
Artes Plásticas	4	2	6	0.2
Filología	11	—	11	0.4
Literatura	24	13	37	1.5
Música	2	3	5	0.2
Teatro	1	—	1	0.0
SUMA LITERATURA	45	20	65	2.6

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de		TOTAL	
	México	Provincia	No.	%
Economía Política	75	19	94	3.8
Estudios de Mercados	1	8	9	0.4
Evaluación de Proyectos	1	5	6	0.2
Integración y Bloques de Comercio	2	1	3	0.1
Metodología y Métodos	17	11	28	1.1
Planeación Económica	3	1	4	0.2
Planeación Rural	3	—	3	0.1
Planeación Urbana	2	10	12	0.5
Problemas de Economía	9	—	9	0.4
Teoría Economía	18	8	26	1.0
SUMA DE ECONOMIA	294	170	464	18.7
EDUCACION (general)	38	21	59	2.4
Administración de Sistemas Educativos	28	54	82	3.3
Didáctica (C. de la Enseñanza)	11	4	15	0.6
Economía de la Educación	—	3	3	0.1
Filosofía de la Educación	—	3	3	0.1
Historia de la Educación	3	6	9	0.4
Matemática (C. del Aprendizaje)	—	2	2	0.1
Medios Educativos	7	5	12	0.5
Pedagogía	8	5	13	0.5
Política Educativa	12	6	18	0.7
Psicología Educativa	5	4	9	0.4
Reforma Educativa	3	5	8	0.3
Sociología de la educación	22	7	29	1.2
Educación Media	1	—	2	0.1
Educación Superior	1	1	2	0.1
Educación de Adultos	1	1	2	0.1
Educación Rural	1	2	3	0.1
SUMA DE EDUCACION	141	129	270	10.9
FILOSOFIA (general)	8	3	11	0.4
Etica	2	2	4	0.2
Filosofía Antigua	2	—	2	0.1
Filosofía Contemporánea	—	1	1	0.0
Filosofía de la Ciencia	3	1	4	0.2
Filosofía de la Historia	1	—	1	0.0
Filosofía de las Religiones	1	—	1	0.0
Filosofía del Conocimiento	2	—	2	0.1
Filosofía del Lenguaje	2	2	4	0.2
Filosofía Medieval	1	1	2	0.1
Filosofía Política	2	1	3	0.1
Lógica	2	1	3	0.1
Metafísica	4	—	4	0.2
SUMA DE FILOSOFIA	34	11	45	1.8
HISTORIA (general)	38	12	50	2.0
Archivista	1	2	3	0.1
Archivos Económicos	—	1	1	0.0

Disciplina o Area Temática	Proyectos en Proceso			
	Ciudad de		TOTAL	
	México	Provincia	No.	%
SICOLOGIA (general)	6	1	7	0.3
Asesoramiento y Orientación	1	1	2	0.1
Metodología	2	1	3	0.1
Personalidad	1	2	3	0.1
Psicología Clínica	2	3	5	0.2
Psicología Cultural	5	2	7	0.3
Psicología del Desarrollo	2	1	3	0.1
Psicología Educacional	4	2	6	0.2
Psicología Escolar	2	—	2	0.1
Psicología Experimental	—	1	1	0.0
Psicología Industrial y Laboral	1	3	4	0.2
Psicología Social	8	6	14	0.6
SUMA PSICOLOGIA	29	21	50	2.0
SOCIOLOGIA (general)	49	16	65	2.6
Cambio Social	66	23	89	3.6
Ecológica Humana	2	—	2	0.1
Estudios de Comunidad	2	8	10	0.4
Etnología	1	1	2	0.1
Metodología	17	10	27	1.1
Organización Social, Estructura, Instituciones	37	13	50	2.0
Población	7	7	14	0.6
Problemas Sociales, Desorganización Social	13	3	16	0.6
Psicología Social	6	2	8	0.3
Sociología Rural	11	6	17	0.7
Sociología Urbana	8	6	14	0.6
SUMA DE SOCIOLOGIA	219	95	314	12.7
OTRAS DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	11	1	12	0.5

**Cuadros
Estadísticos**

Cuadro 1. Centros o Institutos, Investigadores y Proyectos por Entidad.

Entidad	Centros		Investigadores		Proyectos		Miles de habitantes por investigador*
	No.	%	No.	%	No.	%	
1. Aguascalientes	2	0.5	21	0.3	14	0.6	25
2. Baja California Norte	9	2.3	66	1.1	41	1.6	16
4. Campeche	1	0.3	5	0.1	5	0.2	94
5. Coahuila	2	0.5	8	0.1	2	0.1	189
6. Colima	5	1.3	12	0.2	12	0.5	36
7. Chiapas	9	2.3	147	2.4	26	1.0	15
8. Chihuahua	6	1.5	30	0.5	20	0.8	83
9. Ciudad de México Z.M.	180	46.2	4209	69.3	1599	64.0	4
10. Durango	5	1.3	12	0.2	8	0.3	103
11. Guanajuato	7	1.8	59	1.0	29	1.2	54
12. Guerrero	1	0.3	3	0.0	2	0.1	824
13. Hidalgo	2	0.5	23	0.4	6	0.2	67
14. Jalisco	22	5.6	230	3.8	106	4.2	23
15. México	9	2.3	59	1.0	43	1.7	51
16. Michoacán	21	5.4	182	3.0	85	3.4	17
17. Morelos	4	1.0	38	0.6	11	0.4	32
18. Nayarit	2	0.5	9	0.1	3	0.1	93
19. Nuevo León	17	4.4	108	1.8	47	1.9	29
20. Oaxaca	5	1.3	51	0.8	40	1.6	46
21. Puebla	16	4.1	226	3.7	82	3.3	16
22. Querétaro	8	2.1	67	1.1	35	1.4	11
24. San Luis Potosí	6	1.5	37	0.6	24	1.0	46
25. Sinaloa	11	2.8	84	1.4	43	1.7	28
26. Sonora	5	1.3	31	0.5	27	1.1	59
27. Tabasco	3	0.8	20	0.3	9	0.4	69
28. Tamaulipas	7	1.8	75	1.2	16	0.6	31
29. Tlaxcala	3	0.8	7	0.1	3	0.1	75
30. Veracruz	11	2.8	130	2.1	107	4.3	49
31. Yucatán	7	1.8	118	1.9	44	1.8	9
32. Zacatecas	4	1.0	8	0.1	9	0.4	146
Total	390	100.0	6075	100.0	2498	100.0	13

* Población estimada a mediados de 1984. Estimaciones del Consejo Nacional de Población. Total del país 76.7 millones.

Cuadro 2. Grupos de entidades federativas de acuerdo al número de habitantes por cada investigador

Miles de habitantes por investigador	Entidad Federativa
Cuatro mil	Ciudad de México
Nueve mil	Yucatán
de 10 mil a 29 mil	Aguascalientes, Baja California Norte, Chiapas, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Sinaloa.
de 30 mil a 49 mil	Colima, Morelos, Oaxaca, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz.
de 50 mil a 99 mil	Campeche, Chihuahua, Guanajuato, Hidalgo, México, Nayarit, Sonora, Tabasco, Tlaxcala.
de 100 mil y más	Coahuila, Durango, Guerrero, Zacatecas.

Fuente: Cuadro 1.

Cuadro 3. Disciplinas que se practican de acuerdo a la información proporcionada por cada Centro

Disciplinas	Ciudad de México						Demás entidades						Total					
	Centros de una disciplina		Centros de dos disciplinas		Centros de tres disciplinas		Centros de una disciplina		Centros de dos disciplinas		Centros de tres disciplinas		Centros de una disciplina		Centros de dos disciplinas		Centros de tres disciplinas	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Historia	8	10.1	6	6.1	10	6.4	6	10.2	20	11.5	16	8.3	14	10.1	26	9.6	26	7.5
Antropología	7	8.9	7	7.1	10	6.4	9	15.3	21	12.1	16	8.3	16	11.6	28	10.3	26	7.5
Ciencia Política	1	1.3	2	2.0	16	10.3	—	—	3	1.7	8	4.1	1	0.7	5	1.8	24	6.9
Economía	18	22.8	12	12.2	28	17.9	8	13.6	19	10.9	28	14.6	26	18.8	31	11.4	56	16.1
Sociología	5	6.3	8	8.2	32	20.5	4	6.8	24	13.8	26	13.5	9	6.5	32	11.8	58	16.7
Demografía	2	2.6	3	3.1	8	5.1	1	1.7	5	2.9	7	3.6	3	2.2	8	2.9	15	4.3
Derecho	3	3.4	—	—	5	3.2	6	10.2	1	0.6	3	1.6	9	6.5	1	0.4	8	2.3
Filosofía	4	5.1	—	—	7	4.4	1	1.7	2	1.1	5	2.6	5	3.6	2	0.7	7	2.0
Administración	2	2.5	5	5.1	5	3.2	1	1.7	18	10.3	11	5.7	3	2.2	23	8.5	16	4.6
Lingüística, Filología, Literatura y Bellas Artes	10	12.7	6	6.1	5	3.2	2	3.4	5	2.9	12	6.3	12	8.7	11	4.0	17	4.9
Psicología Social	3	3.4	11	11.2	4	2.5	1	1.7	3	1.7	6	3.1	4	2.9	14	5.1	10	2.9
Relaciones Internacionales	—	—	2	2.0	2	1.3	—	—	—	—	29	—	—	—	2	0.7	2	0.6
Comunicación	1	1.3	5	5.1	1	0.6	2	3.4	2	1.1	3	1.6	3	2.2	7	2.6	4	1.2
Educación	8	10.1	17	17.3	13	8.3	16	27.1	22	12.6	18	9.4	24	17.4	39	14.3	31	8.9
Asentamientos Humanos, Des. Urbano y Urbanismo	1	1.3	2	2.0	—	—	—	—	3	1.7	3	1.6	1	0.7	5	1.8	3	0.9
Desarrollo de la Comunidad Rural	—	—	1	1.1	2	1.3	—	—	4	2.3	5	2.6	—	—	5	1.5	7	2.0
Desarrollo Regional, Integración Regional	—	—	2	2.0	1	0.6	—	—	12	6.9	8	4.1	—	—	14	5.1	9	2.6
Bibliotecología, Archivonomía, Museología	2	2.5	4	4.1	2	1.3	—	—	5	2.9	3	1.6	2	1.4	9	3.3	5	1.4
Ecología y Medio Ambiente	—	—	1	1.1	1	0.6	—	—	2	1.1	5	2.6	—	—	3	1.1	6	1.7
Geografía Humana, Social, Económica	2	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1.1	2	1.4	—	—	2	0.6
Censos y Estadísticas	—	—	1	1.1	4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0.4	4	1.2
Trabajo Social	—	—	—	—	1	0.6	—	—	1	0.6	—	—	—	—	1	0.4	1	0.3
Turismo	—	—	—	—	1	0.6	1	1.7	1	0.6	—	—	1	0.7	1	0.4	1	0.3
Otros	2	2.5	3	3.1	3	1.9	1	1.7	1	0.6	7	3.6	33	2.2	4	1.5	10	2.9
Suma de disciplinas en los centros	79	100	98	100	156	100	59	100	174	100	192	100	138	99.8	272	99.6	348	100.3
Total centros N	79		49		52		59		87		64		138		136		116	
Distribución relativa de los Totales	20.3		12.6		13.3		15.1		22.3		16.4		35.4		34.9		29.7	

Cuadro 4. Centros, investigadores y proyectos por disciplinas

Disciplina	Centros*		Investigadores en los Centros*		Proyectos de los Centros*		Investigadores de los Centros en la Cd. de México*		Proyectos de la Disciplina **	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	Total	En la Cd. de México %
Economía	71	18.2	1 146	18.9	423	16.9	70.0	468	18.7	63.7
Antropología	55	14.1	865	14.2	399	16.0	56.0	313	12.5	57.2
Sociología	39	10.0	761	12.5	396	15.9	80.5	316	12.7	69.9
Educación	69	17.7	716	11.8	252	10.1	51.4	271	10.8	52.0
Historia	37	9.5	516	8.5	292	11.7	68.4	340	13.6	58.8
Derecho	10	2.6	295	4.9	100	4.0	87.8	96	3.8	64.6
Lingüística***	14	3.6	281	4.6	115	4.6	89.3	162	6.5	71.6
Comunicación	6	1.5	209	3.4	57	2.3	75.1	25	1.0	64.0
Administración	18	4.6	197	3.2	109	4.4	34.0	95	3.8	61.0
Ciencia Política	9	2.3	190	3.0	62	2.5	83.9	43	1.7	76.7
Filosofía	9	2.3	163	2.7	50	2.0	71.8	46	1.9	76.1
Demografía	8	2.1	128	2.1	43	1.7	96.9	65	2.6	55.4
Psicología Social	11	2.8	104	1.7	35	1.4	70.2	57	2.3	59.6
Relaciones Internacionales	4	1.0	57	0.9	26	1.0	100.0	25	1.0	92.0
Otras	30	7.7	457	7.5	139	5.6	73.4	176	7.1	67.9
TOTAL	390	100.0	6 075	100.0	2 498	100.0	69.3	2 498	100.0	62.9

* La adscripción de los Centros, los investigadores y los proyectos en estas columnas se ha hecho a partir de la disciplina principal que han definido los propios Centros o Institutos como su quehacer prioritario o campo disciplinario básico.

** La información de estas columnas da cuenta del número de proyectos en cada disciplina independientemente de la disciplina principal del Centro. Es decir, surge de la información contenida en la cédula de cada proyecto de investigación en proceso.

*** Corresponde a Lingüística, Filología, Semiótica, Bellas Artes, Literatura, Poética.

Cuadro 5. Centros de la ciudad de México que practican dos disciplinas. 49 centros

Disciplina Principal	Segunda Disciplina																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total
1. Historia										2															5
2. Antropología	2									2															7
3. Ciencia Política					1					2															1
4. Economía					2	2		1				2													7
5. Sociología				2	1																				3
6. Demografía																1									1
7. Derecho																									
8. Filosofía																									
9. Administración Pública																									
10. Lingüística, Filología, Literatura y Bellas Artes																									2
11. Social Psicología																									
12. Relaciones Internacionales																									2
13. Comunicación																									2
14. Educación																									2
15. Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Urbanismo										2	1	7	2												14
16. Desarrollo de la Comunidad Rural																									1
17. Desarrollo regional, Integración regional																									1
18. Biblioteconomía, Archivonomía, Museología																									1
19. Ecología y Medio Ambiente																									2
20. Geografía Humana, Social, Económica																									
21. Censos y Estadísticas																									
22. Trabajo Social																									
23. Turismo																									
24. Otras																									
TOTAL	2	1	2	5	5	2			3	5	8	3	5	1	1	2	1	1	2	1	3				49

Cuadro 6. Centros de la Ciudad de México que practican tres disciplinas (o más). 52 centros

Disciplina Principal	Segunda y Tercera Disciplinas																								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1. Historia	1	1			1					1				1											6
2. Antropología	2		1	3						1									1						8
3. Ciencia Política	1		4	2	1					1												1			10
4. Economía	1		4	6	1	1	1			1			1	1	1										20
5. Sociología	1	3	5	9	3	2	1	2																	26
6. Demografía				2											1										4
7. Derecho																									
8. Filosofía	1									1															2
9. Administración Pública					1										1										4
10. Lingüística, Filología, Literatura y Bellas Artes	1	1																							2
11. Psicología Social																									4
12. Relaciones Internacionales	1		1				1	1	1						1										4
13. Comunicación																									
14. Educación					4				2	3													1		10
15. Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Urbanismo																									
16. Desarrollo de la Comunidad Rural																									
17. Desarrollo regional. Integración regional																									
18. Bibliotecología, Archivonomía, Museología																									
19. Ecología y Medio Ambiente																									
20. Geografía Humana, Social, Económica					2	2																			4
21. Censos y Estadísticas					1																				2
22. Trabajo Social					1																				2
23. Turismo					1	1																			2
24. Otras																									
TOTAL	7	5	11	19	19	6	5	1	3	7	2	1	6	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	104	

Cuadro 9. Antigüedad de los centros o año de creación. Zona metropolitana.
Número de centros y distribución en porcentos

Disciplinas	De 1980 a 1984 0-4		De 1975 a 1979 5-9		De 1970 a 1974 10-14		De 1965 a 1969 15-19		De 1955 a 1964 20-29		De 1935 a 1954 30-49		De 1934 o antes 50 y más		Total	% co- lumna	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Economía	9	25.2	8	22.2	7	19.4	2	5.6	6	16.7	4	11.1	—	—	36	100.0	20.0
Antropología	4	23.6	1	5.9	6	35.3	—	—	3	17.6	2	11.8	1	5.9	17	100.0	9.4
Sociología	6	28.6	5	23.8	4	19.0	—	—	5	23.8	—	—	1	4.8	21	100.0	11.7
Educación	19	70.3	5	18.5	1	3.7	—	—	2	7.4	—	—	—	—	27	100.0	15.0
Historia	4	28.5	2	14.3	2	14.3	—	—	3	21.4	3	21.4	—	—	14	100.0	7.8
Derecho	—	—	1	33.3	—	—	—	—	1	33.3	1	33.3	—	—	3	100.0	1.7
Lingüística*	—	—	3	20.0	2	20.0	—	—	1	10.0	2	20.0	—	—	10	100.0	5.6
Comunicación	—	—	—	—	3	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—	3	100.0	1.7
Administración	3	42.9	—	—	3	42.9	—	—	1	14.3	—	—	—	—	7	100.0	3.9
Ciencia Política	—	—	1	20.0	3	60.0	1	20.0	—	—	—	—	—	—	5	100.0	2.8
Filosofía	—	—	1	25.0	—	—	1	25.0	—	—	2	50.0	—	—	4	100.0	2.2
Demografía	3	60.0	—	—	1	20.0	—	—	1	20.0	—	—	—	—	5	100.0	2.8
Psicología Social	2	33.4	1	16.7	2	33.3	—	—	—	—	1	16.7	—	—	6	100.0	3.3
Relaciones Internacionales	1	25.0	—	—	2	50.0	—	—	1	25.0	—	—	—	—	4	100.0	2.2
Otras	10	55.7	2	11.1	1	5.6	—	—	1	5.6	1	5.6	3	16.7	18	100.0	10.0
TOTAL	61	33.9	30	16.7	37	20.6	6	3.3	25	13.9	16	8.9	5	2.8	180	100.0	100.0

* Incluye Filología, Literatura y Bellas Artes.

**Cuadro 10. Antigüedad de los centros o año de creación. Entidades federativas.
Número de centros y distribución en porcentajes**

Disciplinas	De 1980 a 1984 0-4		De 1975 a 1979 5-9		De 1970 a 1974 10-14		De 1965 a 1969 15-19		De 1955 a 1964 20-29		De 1935 a 1954 30-49		De 1934 ó antes 50 y más		Total	% co- lumna	
Economía	16	45.7	8	22.9	8	22.9	1	2.9	2	5.7	—	—	—	—	35	100.0	16.7
Antropología	19	50.0	8	21.1	7	18.4	1	2.6	2	5.3	1	2.6	—	—	38	100.0	18.1
Sociología	12	66.7	2	11.1	4	22.2	—	—	—	—	—	—	—	—	18	100.0	8.6
Educación	25	59.5	7	16.7	7	16.7	—	—	2	4.8	1	2.4	—	—	42	100.0	20.0
Historia	7	30.3	8	34.8	2	8.7	1	4.3	2	8.7	1	4.3	2	8.7	23	100.0	11.0
Derecho	5	71.5	1	14.3	1	14.3	—	—	—	—	—	—	—	—	7	100.0	3.3
Lingüística, Filología, Literatura y Bellas Artes	1	25.0	3	75.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	100.0	1.9
Comunicación	1	33.3	1	33.3	—	—	1	33.3	—	—	—	—	—	—	3	100.0	1.4
Administración	4	36.4	3	27.3	3	27.3	—	—	1	9.1	—	—	—	—	11	100.0	5.2
Ciencia Política	2	50.0	1	25.0	1	25.0	—	—	—	—	—	—	—	—	4	100.0	1.9
Filosofía	1	20.0	1	20.0	1	20.0	1	20.0	1	20.0	—	—	—	—	5	100.0	2.4
Demografía	2	66.6	1	33.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	100.0	1.4
Psicología Social	3	60.0	—	—	2	40.0	—	—	—	—	—	—	—	—	5	100.0	2.4
Relaciones Internacionales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Otras	4	33.4	4	33.4	1	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—	12	100.0	5.7
TOTAL	102	48.6	48	22.9	37	17.6	6	2.9	10	4.8	5	2.4	2	1.0	210	100.0	100.0

Cuadro 11. Centros o unidades de investigación* registrados en 1974 y en 1984, según sector y distribución geográfica

Distribución geográfica y sector	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Registrados en 1974 y 1984	Con posible cambio de nombre	No registrados en 1984	Universo CONACYT en 1974	Universo CONACYT en 1974 y no registrados por CONACYT	Universo "ampliado" CONACYT para 1974 (5) + (6)	Creados de 1974 a 1984	Existentes en 1984
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Ciudad de México	51	20	107	178	18	196	91	180
Sector Público	10	11	68	89	—	89	45	66
Sector Académico	41	9	39	89	18	107	46	114
Demás entidades	24	6	46	76	30	106	150	210
Sector Público	5	2	18	25	6	31	47	60
Sector Académico	19	4	28	51	24	75	103	150
Total del País	75	26	153	254	48	302	241	390
Sector Público	15	13	86	114	6	120	92	126
Sector Académico	60	13	67	140	42	182	149	264

* En 1984 COMECSO empleó como unidad básica de referencia al Centro o Instituto de Investigación. En 1974 CONACYT empleó el concepto "unidad de investigación". Se ha tenido cuidado en su comparabilidad tomando en cuenta a la institución en que están ubicados y su jerarquía institucional.

Cuadro 12. Relaciones de crecimiento de los centros de 1974 a 1984, estimadas con base en la formación del cuadro 11

Distribución Geográfica y sector	Relación de "desaparición" de centros de 1974 a 1984 (porcientos) ¹	Relación de "creación" de centros de 1974 a 1984 (porcientos) ²	Relación de "crecimiento" de centros de 1974 a 1984 (porcientos) ³	Movimiento global de 1974 a 1984 (porcientos) ⁴
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ciudad de México	54.6	46.4	-8.2	101.0
Sector Público	76.4	50.6	-25.8	127.0
Sector Académico	36.4	43.0	6.6	79.4
Demás entidades	43.4	141.5	98.1	184.9
Sector Público	58.1	151.6	93.5	209.7
Sector Académico	37.3	137.3	100.0	174.6
Total del País	50.7	79.8	29.1	130.5
Sector Público	71.7	76.7	5.0	148.2
Sector Académico	36.8	81.9	45.1	118.7

¹ Col. 2 = Cols. cuadro: 11:(4)/(7) 100.

² Col. 3 = Cols. cuadro: 11:(8)/(7) 100.

³ Col. 4 = Cols. cuadro: 11:[(8)-(4)/(7)] 100.

= Col. (3) - Col. (2)

⁴ Col. (2) + Col. (3)

Cuadro 13. Centros, investigadores y proyectos en proceso según la antigüedad del centro

	ANTIGÜEDAD										Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-49	50 y +				
Centros	163	78	74	12	35	21	7				390
Ciudad de México	61	30	37	6	25	16	5				180
Demás entidades	102	48	37	6	10	5	2				210
Investigadores	1 494	1 330	1 651	139	644	605	212				6 075
Ciudad de México	866	768	1 200	51	568	551	205				4 209
Demás entidades	628	562	451	88	76	54	7				1 866
Proyectos	676	482	646	70	296	255	73				2 498
Ciudad de México	364	259	433	45	254	228	70				1 653
Demás entidades	312	223	213	25	42	27	3				845
Promedio de Investigadores por centro	9.2	17.1	22.3	11.6	18.4	28.8	30.2				15.6
Ciudad de México	14.2	25.6	32.4	8.5	22.7	34.4	41.0				23.3
Demás entidades	6.2	11.7	12.2	14.7	7.6	10.8	3.5				8.9
Promedio de proyectos por centro	4.1	6.2	8.7	5.8	8.5	12.1	10.4				6.4
Ciudad de México	6.0	8.6	11.7	7.5	10.2	14.2	14.0				9.2
Demás entidades	3.1	4.6	5.6	4.2	4.2	5.4	1.5				4.0
Promedio de investigadores por proyecto	2.2	2.8	2.6	2.0	2.1	2.4	2.9				2.4
Ciudad de México	2.4	3.0	2.8	1.1	2.2	2.4	2.9				2.5
Demás entidades	2.0	2.5	2.1	3.5	1.8	2.0	2.3				2.2

Cuadro 14. Centros, investigadores y proyectos según actividad principal, antigüedad y localización. Relaciones

Antigüedad	Investigación		Investigación y docencia		Investigación y servicios			
	Ciudad de México		Ciudad de México		Ciudad de México			
	Entidades	Total	Entidades	Total	Entidades	Total		
	Número promedio de investigadores por proyecto							
0-4	1.5	1.5	3.4	1.6	2.1	3.7	2.3	3.2
5-9	2.1	1.9	3.4	2.4	2.9	6.6	5.8	6.2
10-14	2.3	2.4	2.2	2.2	2.7	7.0	1.5	3.0
15-19	0.9	2.3	1.1	3.8	4.1	—	4.0	4.0
20-29	1.7	1.4	1.7	3.2	2.9	1.8	6.0	2.9
30-49	2.3	1.9	2.3	2.9	3.0	1.4	1.4	1.3
50 y más	2.9	—	2.9	—	—	—	2.3	2.3
TOTAL	2.0	1.7	3.0	2.2	2.8	3.9	2.7	3.4
	Número promedio de investigadores por centro							
0-4	9.5	5.8	12.3	7.7	9.0	17.4	5.9	11.1
5-9	19.7	10.0	28.6	13.1	18.8	39.5	12.3	20.1
10-14	22.8	13.0	28.9	13.4	28.9	24.5	5.6	11.0
15-19	12.0	11.5	5.0*	21.0	13.0	4.7*	4.0*	4.0*
20-29	20.2	7.5	32.3	7.0	24.5	18.0*	9.0	6.4
30-49	46.5	17.5	40.7	23.0	5.5	—	8.0	13.0
50 y más	41.0	—	41.0	—	—	—	3.5*	3.5*
TOTAL	21.5	8.6	29.2	11.3	20.3	18.9	7.0	11.9
	Distribución de los totales en cifras absolutas							
Centros	77	89	166	59	118	44	62	106
Investigadores	1 656	767	2 423	1 723	668	2 391	830	1 261
Proyectos	822	432	1 254	566	301	867	211	158
	Distribución de los totales en porcentajes							
Centros	19.7	22.8	42.5	15.1	30.2	11.3	15.9	27.2
Investigadores	27.3	12.6	39.9	28.4	39.4	13.7	7.1	20.8
Proyectos	33.0	17.3	50.3	22.7	12.1	34.8	8.5	14.8

*Son pocos casos

Cuadro 15. Actividades permanentes y frecuentes de los centros según distribución geográfica y tipo de actividad

	Ciudad de México		Demás Entidades		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Investigación Básica	180	100.0	210	100.0	390	100.0
Permanente	106	58.9	108	51.4	214	54.9
Frecuente	28	15.5	29	13.8	57	14.6
Ocasional o no se realiza	46	25.6	73	34.8	119	30.5
Investigación Aplicada	180	100.0	210	100.0	390	100.0
Permanente	98	54.4	93	44.3	191	49.0
Frecuente	36	20.0	49	23.3	85	21.8
Ocasional o no se realiza	46	25.6	68	32.4	114	29.2
Desarrollo experimental	180	100.0	210	100.0	390	100.0
Permanente	18	10.0	25	11.9	43	11.0
Frecuente	10	5.6	29	13.8	39	10.0
Ocasional o no se realiza	152	84.0	156	74.3	308	79.0
Enseñanza Superior	180	100.0	210	100.0	390	100.0
Permanente	55	30.6	58	27.6	113	29.0
Frecuente	4	2.2	3	1.4	7	1.8
Ocasional o no se realiza	121	67.2	149	71.0	270	69.2

Cuadro 17. Distribución de los investigadores en los centros con antigüedad de 0 a 4 años de acuerdo a su nivel de formación, distribución geográfica y sector del que dependen

Distribución de los Investigadores	Ciudad de México				Demás Entidades			
	Sector Académico		Sector Público		Sector Académico		Sector Público	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
A) En centros con predominio de maestros y doctores	94	31.9	37	6.5	123	28.3	8	4.1
B) En centros con presencia de maestros y doctores	160	54.2	194	34.0	205	47.1	4	2.1
C) En centros con predominio de de pasantes y licenciados	41	13.9	340	59.5	107	24.6	181	93.8
TOTAL	295	100.0	571	100.0	435	100.0	193	100.0

Cuadro 18. Clasificación de los centros según su capacidad para la realización de actividades de investigación científica y tecnológica, según distribución geográfica y sector con el que operan

Distribución de los Centros	Ciudad de México						Demás Entidades						TOTAL	
	Sector Académico		Sector Público		Sector Académico		Sector Académico		Sector Público		Sector Público		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Centros que reúnen condiciones institucionales	46	40.4	10	15.2	20	13.3	5	8.3	81	20.8				
Centros con posibilidades de lograrlo	47	41.2	10	15.2	50	33.3	5	8.3	112	28.7				
Centros que no reúnen condiciones institucionales	21	18.4	46	69.7	80	53.3	50	83.3	197	50.5				
TOTAL	114	100.0	66	100.0	150	100.0	60	100.0	390	100.0				

Cuadro 19. Evaluación de los centros del sector académico por disciplinas. Por orden de importancia según número de investigadores

Disciplinas	Ciudad de México						Provincia						
	Reune condiciones			No reúne condiciones			Reune condiciones			No reúne condiciones			Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
	Con posi- lidades		No reúne condiciones		Total		Con posi- lidades		No reúne condiciones		Total		
Economía	12	54.5	8	36.4	2	9.1	3	11.5	12	46.2	11	42.3	26
Antropología	3	42.9	4	57.1	—	—	5	33.3	6	40.0	4	26.7	15
Sociología	4	22.2	13	72.2	1	5.6	5	27.8	9	50.0	4	22.2	18
Educación	3	27.3	3	27.3	5	45.5	—	—	—	—	25	100.0	25
Historia	5	55.6	3	33.3	1	11.1	5	26.3	8	42.1	6	31.6	19
Derecho	1	50.0	1	50.0	—	—	1	14.3	1	14.3	5	71.4	7
Lingüística	8	88.9	—	—	1	11.1	1	25.0	2	50.0	1	25.0	4
Comunicación	—	—	2	66.7	1	33.3	—	—	—	—	3	100.0	3
Administración	1	25.0	2	50.0	1	25.0	—	—	2	20.0	8	80.0	10
Ciencia Política	2	40.0	2	40.0	1	20.0	—	—	—	—	3	100.0	3
Filosofía	1	25.0	3	75.0	—	—	—	—	4	80.0	1	20.0	5
Demografía	1	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100.0	1
Psicología Social	—	—	2	33.3	4	66.7	—	—	—	—	—	—	—
Relaciones Internacionales	2	66.7	1	33.3	—	—	—	—	2	50.0	2	50.0	4
Otras	3	30.0	3	30.0	4	40.0	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	46	40.4	47	41.2	21	18.4	20	13.3	50	33.3	80	33.3	150

Cuadro 20. Evaluación de los centros del sector público por disciplinas. Por orden de importancia según número de investigadores

Disciplinas	Ciudad de México						Provincia					
	Reune condiciones		Con posibi- lidades		No reune condiciones		Reune condiciones		Con posibi- lidades		No reune condiciones	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Economía	1	7.1	3	21.4	10	71.4	—	—	—	—	9	100.0
Antropología	6	60.0	3	30.0	1	10.0	5	21.7	4	17.4	14	60.9
Sociología	—	—	—	—	3	100.0	—	—	—	—	—	—
Educación	—	—	—	—	16	100.0	—	—	—	—	17	100.0
Historia	2	40.0	1	20.0	2	40.0	—	—	1	25.0	3	75.0
Derecho	—	—	1	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—
Lingüística	1	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Comunicación	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Administración	—	—	—	—	3	100.0	—	—	—	—	1	100.0
Ciencia Política	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100.0
Filosofía	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Demografía	—	—	2	50.0	2	50.0	—	—	—	—	2	100.0
Psicología Social	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100.0
Relaciones Internacionales	—	—	—	—	1	100.0	—	—	—	—	—	—
Otras	—	—	—	—	8	100.0	—	—	—	—	2	100.0
TOTAL	10	15.2	10	15.2	46	69.7	5	8.3	5	8.3	50	83.3
					66						60	

Cuadro 21. Distribuciones porcentuales del número de investigadores declarados por los centros, e investigadores de los que se obtuvo cédula sobre sus características personales y académicas, según la actividad del centro en que laboran y distribución geográfica

Actividad del Centro	Ciudad de México			Provincia			Total	
	Investigadores "declarados" %	Investigadores con cédula %	Investigadores "declarados" %	Investigadores con cédula %	Investigadores "declarados" %	Investigadores con cédula %	Investigadores "declarados" %	Investigadores con cédula %
Investigación	38.4	39.2	41.1	39.8	39.9	39.4	39.9	39.4
Investigación y Docencia	39.9	31.6	35.8	39.4	39.4	34.5	39.4	34.5
Investigación y Servicios	19.3	29.2	23.1	20.7	20.8	26.1	20.8	26.1
SUMA	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total de la cobertura		51.8		69.6		58.1		58.1
X ²								1.97
Con: dos grados de libertad		6.83		0.65				

Cuadro 23. Antigüedad de ingreso a los centros, según sector y ubicación

Antigüedad (años)	Sector						Ubicación			TOTAL	
	Académico		Público		Ciudad de México		Provincia		No.	%	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%			
— 4	1 182	50.7	759	63.3	1 138	51.0	803	61.8	1 941	55.0	
% Horizontal	60.9		39.1		58.6		41.4		100.0		
5-9	604	25.9	221	18.4	561	25.1	264	20.3	825	23.4	
% Horizontal	73.2		26.8		68.0		32.0		100.0		
10-14	294	11.7	97	8.1	261	11.7	110	8.5	371	10.5	
% Horizontal	73.9		26.1		70.4		29.6		100.0		
15 y más	273	11.7	122	10.2	273	12.2	122	9.4	395	11.2	
% Horizontal	69.1		30.9		69.1		30.9		100.0		
TOTAL	2 333	100.0	1 199	100.0	2 233	100.0	1 299	100.0	3 532	100.0	
% Horizontal	66.0		34.0						100.0		

Cuadro 24. Antigüedad de los investigadores por sexo y entidad federativa

Hombres						
Antigüedad	Ciudad de México		Provincia		TOTAL	
Menos de 5	664 55.9	52.0	523 44.1	61.3	1187 100.0	55.6
5 — 9	305 62.6	23.9	182 37.4	21.3	487 100.0	22.9
10 — 14	153 68.3	12.1	77 31.7	9.0	224 100.0	10.5
15 y más	155 66.8	12.1	77 33.2	9.0	232 100.0	10.9
TOTAL	1277 60.0	100.0	853 40.0	100.0	2130 100.0	100.0

Mujeres						
Menos de 5	474 62.9	49.6	280 37.1	62.8	754 100.0	53.8
5 — 9	256 75.7	26.8	82 24.3	18.4	338 100.0	24.1
10 — 14	108 73.5	11.3	39 26.5	8.7	147 100.0	10.5
15 y más	118 72.4	12.3 27.6	45	10.1	163 100.0	11.6
TOTAL	956 68.2	100.0	446 100.0	100.0	1402 100.0	100.0

Cuadro 25A. Distribución porcentual de los investigadores masculinos, según máximo grado académico, ubicación y tipo de participación en los proyectos de investigación

Máximo grado académico obtenido	Ciudad de México				Provincia				TOTAL	
	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante	Suma	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante	Suma	No.	% Acu- mulado
Licenciatura:										
Estudiante	1.2	5.1	12.7	3.2	2.0	8.9	7.8	4.1	76	3.6
Pasante	10.9	36.9	45.1	20.8	12.6	27.2	65.6	20.0	437	24.1
Titulado	31.3	37.5	19.6	32.1	31.1	33.2	17.2	30.5	670	31.5
SUMA	43.4	79.5	77.4	56.1	45.7	69.3	90.6	54.6	1 183	55.6
Especialidad:										
Estudiante	—	0.3	—	0.1	—	—	—	—	1	0.1
Pasante	0.1	—	1.0	0.2	0.2	0.5	—	0.2	4	0.2
Titulado	1.6	2.0	2.0	1.7	2.6	2.5	—	2.3	42	2.0
SUMA	1.7	2.3	3.0	2.0	2.8	3.0	—	2.5	47	2.3
Maestría:										
Estudiante	1.0	1.4	—	1.0	2.2	1.0	—	1.8	28	1.3
Pasante	5.6	4.8	3.9	5.2	8.2	8.9	3.1	8.0	135	6.3
Titulado	22.8	6.3	7.8	17.1	22.2	9.9	1.6	17.7	369	17.3
SUMA	29.4	12.5	11.7	23.3	32.6	19.8	4.7	27.5	632	24.9
Doctorado:										
Estudiante	0.7	—	1.0	0.5	0.3	—	—	0.2	9	0.4
Pasante	6.3	1.1	1.0	4.4	3.1	0.5	—	2.2	76	3.6
Titulado	17.9	2.6	4.9	12.6	10.6	3.0	1.6	8.1	230	10.8
SUMA	24.9	3.7	6.9	17.5	14.0	3.5	1.6	10.5	315	14.8
Otro	0.5	2.0	1.0	1.0	4.9	4.5	4.6	4.8	53	2.5
SUMA	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	2 130	100.0
Cifras Absolutas	823	352	102	1 277	586	202	65	853	2 130	
% para ubicación	64.4	27.6	8.0	100.0	68.7	23.7	7.6	100.0		
% para hombres	38.6	16.5	4.8	60.0	27.5	9.5	3.1	40.0	100.0	
% para el total de investigadores	23.3	10.0	2.9	36.2	16.6	5.7	1.8	24.1	60.3	

Cuadro 25B. Distribución porcentual de las investigadoras femininas, según máximo grado académico, ubicación y tipo de participación en los proyectos de investigación

Máximo grado académico obtenido	Ciudad de México		Provincia		TOTAL	
	Respon- sable	Colabo- rador	Respon- sable	Ayudante	No.	% Acu- mulado
Licenciatura:						
Estudiante	1.1	2.5	3.3	7.7	47	3.4
Pasante	11.3	35.0	19.3	69.2	356	28.8
Titulado	37.7	37.1	33.6	15.4	483	63.3
SUMA	50.1	74.6	56.2	92.3	886	63.3
Especialidad:						
Estudiante	—	0.3	—	—	1	0.1
Pasante	—	—	—	—	—	63.4
Titulado	1.4	0.9	2.0	—	21	1.5
SUMA	1.4	1.2	2.0	—	22	1.6
Maestría:						
Estudiante	1.1	1.2	1.2	—	17	1.2
Pasante	5.9	8.3	7.0	2.6	87	6.2
Titulado	21.9	9.8	23.4	5.1	229	16.3
SUMA	28.9	19.3	31.6	7.7	333	23.7
Doctorado:						
Estudiante	0.2	0.6	—	—	3	0.2
Pasante	4.7	2.1	0.4	—	35	2.5
Titulado	13.3	0.9	3.7	—	90	6.4
SUMA	18.2	3.6	4.1	—	128	9.1
Otro	1.4	1.2	6.1	—	33	2.4
SUMA	100.0	100.0	100.0	100.0	1 402	100.0
Cifras Absolutas	557	326	244	39	1 402	
% para ubicación	58.3	34.1	54.7	8.7	100.0	
% para mujeres	39.7	23.3	17.4	2.8	100.0	
% para el total de investigadores	15.8	9.2	6.9	1.1	39.7	

Cuadro 26. Porcentaje de investigadores según el máximo grado obtenido, sector y tipo de participación en los proyectos de investigación

Máximo grado académico obtenido	S E C T O R								TOTAL		
	Académico				Público				No.	% Acumulado	
	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante	Suma	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante	Suma			
Licenciatura:											
Estudiante	1.0	4.9	6.5	2.3	3.4	7.2	11.3	5.8	123	3.5	3.5
Pasante	7.0	28.8	64.5	15.8	28.1	40.8	46.0	35.4	793	22.5	26.0
Titulado	34.5	37.3	14.2	33.8	29.1	34.0	21.8	30.4	1 153	32.6	58.6
SUMA	42.5	71.0	85.2	51.9	60.6	82.0	79.1	71.6	2 069	58.6	
Especialidad:											
Estudiante	—	—	—	—	—	0.4	—	0.2	2	0.1	58.7
Pasante	0.1	0.2	0.6	0.2	—	—	—	—	4	0.1	58.8
Titulado	2.0	2.1	0.6	1.9	1.4	1.2	3.2	1.5	63	1.8	60.6
SUMA	2.1	2.3	1.2	2.1	1.4	1.6	3.2	1.7	69	2.0	
Maestría:											
Estudiante	1.3	1.1	—	1.2	1.4	1.6	0.8	1.4	45	1.3	61.9
Pasante	6.7	7.7	3.9	6.8	5.9	5.3	3.2	5.3	222	6.3	68.2
Titulado	24.1	10.7	4.5	19.8	17.8	5.5	7.3	11.4	598	16.9	85.1
SUMA	32.1	19.5	8.4	27.8	25.1	12.4	11.3	18.1	865	24.5	
Doctorado:											
Estudiante	0.1	—	—	0.4	—	0.4	0.8	0.3	12	0.3	85.4
Pasante	5.4	1.7	—	4.2	1.4	0.8	0.8	1.1	111	3.1	88.5
Titulado	16.4	3.2	3.2	12.5	3.9	0.4	3.2	2.3	320	9.1	97.6
SUMA	21.9	4.9	3.2	17.1	5.3	1.6	4.8	3.7	443	12.5	
Otro	0.8	2.3	1.9	1.2	7.6	2.5	1.6	4.8	86	2.4	100.0
SUMA	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	3 532	100.0	
Cifras Absolutas	1 647	531	155	2 333	563	512	124	1 199	3 532		
% horizontal en relación a Sector	70.6	22.8	6.6	100.0	47.0	42.7	10.3	100.0			
% horizontal total	46.6	15.0	4.4	66.0	15.9	14.5	3.5	33.9		100.0	

Cuadro 27. Porcentaje de investigadores según máximo grado académico obtenido, ubicación y tipo de participación en los proyectos de investigación

Máximo grado académico obtenido	UBICACION						TOTAL	
	Ciudad de México			Provincia			No.	% Acumulado
	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante Suma	Respon- sable	Colabo- rador	Ayudante Suma		
Licenciatura:								
Estudiante	1.2	3.8	9.1	2.4	10.1	7.7	123	3.5
Pasante	11.1	36.0	50.3	14.6	32.3	66.3	793	22.5
Titulado	33.9	37.3	18.3	31.8	32.6	16.3	1,153	32.6
SUMA	46.2	77.1	77.7	48.8	75.0	90.3	2,069	58.6
Especialidad:								
Estudiante	—	0.3	—	—	—	—	2	0.1
Pasante	0.1	—	0.6	0.1	0.3	—	4	0.1
Titulado	1.5	1.5	2.9	2.4	1.9	—	63	1.8
SUMA	1.6	1.8	3.5	2.5	2.2	—	69	2.0
Maestría:								
Estudiante	1.0	1.3	0.6	1.9	1.4	—	45	1.3
Pasante	5.7	6.5	4.0	7.8	6.6	2.9	222	6.3
Titulado	22.5	8.0	7.4	22.5	8.5	2.9	598	16.9
SUMA	29.2	15.8	12.0	32.2	16.5	5.8	865	24.5
Doctorado:								
Estudiante	0.5	0.3	0.6	0.2	—	—	12	0.3
Pasante	5.7	1.6	0.6	2.3	0.5	—	111	3.1
Titulado	16.0	1.8	4.6	8.6	1.9	1.0	320	9.1
SUMA	22.2	3.7	5.8	11.1	2.4	1.0	443	12.5
Otro	0.9	1.6	1.1	5.3	3.8	2.9	86	2.4
SUMAS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	3 532	100.0
Cifras Absolutas	1 380	678	175	830	365	104	3 532	
% horizontal de ubicación	61.8	30.4	7.8	63.9	28.1	8.0		100.0
% horizontal total	39.1	19.2	5.0	23.5	10.3	2.9		100.0

Cuadro 28. Investigadores según el lugar en que obtuvieron el grado académico y nacionalidad

Lugar en donde obtuvo el grado	Mexicana		Centroameri- cana o del Caribe		Norteameri- cana		Sudameri- cana		Europea		Otra		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
México	2 658	84.7	24	51.1	15	34.1	69	30.7	10	16.9	8	40.0	2 784	78.8
% horizontal	95.5		0.9		0.5		2.5		0.4		0.3		100	
Centroamérica y El Caribe	6	0.2	12	25.5	—	—	1	0.4	—	—	—	—	19	0.5
% horizontal	31.6		62.2		—		5.3		—		—		100.0	
Norteamérica	152	4.8	3	6.4	25	56.8	16	7.1	2	3.4	4	20.0	202	5.7
% horizontal	75.2		1.5		12.4		7.9		1.0		2.0		100.0	
Sudamérica	16	0.5	5	10.6	2	4.5	106	47.1	2	3.4	—	—	131	3.7
% horizontal	12.2		3.8		1.5		80.9		1.5		—		100.0	
Europa	225	7.2	2	4.3	2	4.5	28	12.4	45	76.3	3	15.0	305	8.6
% horizontal	73.8		0.7		0.7		9.2		14.8		1.0		100.0	
Otro	80	2.6	1	2.1	—	—	5	2.2	—	—	5	25.0	91	2.6
% horizontal	87.9		1.1		—		5.5		—		5.5		100.0	
TOTAL	3 137	100.0	47	100.0	44	100.0	225	100.0	59	100.0	20	100.0	3 532	100.0
% horizontal	88.8		1.3		1.2		6.4		1.7		0.6		100.0	

Cuadro 29. Investigadores responsables de proyecto y colaboradores según el lugar en que obtuvieron el grado según sexo, sector y ubicación. Porcientos

Lugar en que se obtuvo el grado	SEXO		SECTOR		UBICACION		TOTAL								
	Hombres	Mujeres	Académico	Público	Ciudad de Méx.	Provincia									
	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Res-ponsa-ble	Cola-bora-dor	Absolutos
México	67.4	90.1	78.3	92.2	66.4	88.1	85.6	94.1	69.3	90.3	74.7	92.6	2 526	77.7	
Centroamérica y El Caribe	0.7	0.9	0.1	0.6	0.7	0.8	—	0.8	0.7	0.6	0.2	1.1	19	0.6	
Norteamérica	9.2	2.3	5.4	1.4	9.4	2.8	3.4	1.0	8.0	2.4	7.6	1.1	193	5.9	
Sudamérica	5.4	0.7	5.0	1.6	6.6	1.5	1.6	0.8	6.0	1.0	4.1	1.4	128	3.9	
Europa	14.1	3.6	9.0	2.0	15.1	4.3	4.1	1.4	14.1	2.9	9.3	2.7	301	9.3	
Otros	3.1	2.3	2.4	2.0	1.9	2.4	5.3	1.9	2.0	2.8	4.1	1.1	86	2.6	
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	
Absolutos	1 409	554	801	489	1 647	531	563	512	1 380	678	830	365	3 253*		
% horizontal de responsables y colaboradores	71.8	28.2	62.1	37.9	75.6	24.4	52.4	47.6	67.1	32.9	69.5	30.5			
% horizontal de cada grupo	43.3	17.0	24.6	15.0	50.6	16.3	17.3	15.7	42.4	20.8	25.5	11.2			

* Con exclusión de los ayudantes.

Cuadro 30. Investigadores Formados en México, según las principales instituciones en que lo hicieron.*

Nombre de la Institución	N	%	% Acumulado
Universidad Nacional Autónoma de México	1,121	40.3	40.3
Escuela Nacional de Antropología e Historia, I.N.A.H.	268	9.6	49.9
Universidad Autónoma Metropolitana	103	3.7	53.6
Instituto Politécnico Nacional	96	3.4	57.0
Universidad Iberoamericana	92	3.3	60.3
El Colegio de México	92	3.3	63.6
Centro de Investigación y de Docencia Económicas	34	1.2	64.8
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales	23	0.8	65.6
Instituto Tecnológico Autónomo de México	22	0.8	66.4
Escuela Normal Superior	14	0.5	66.9
Centro de Investigación para la Integración Social	5	0.2	67.1
Universidades de los Estados, fundamentalmente de nivel licenciatura	846	30.4	97.5
Otras	68	2.4	99.9
TOTAL	2,784	99.9	

* Incluye a 2,658 mexicanos (95.5%) y 126 extranjeros (4.5%) graduados o con estudios en México.

Cuadro 31. Edad promedio de los investigadores y proporciones de menores de 35 y 45 años y de 45 años y más, según máximo grado académico obtenido y tipo de participación en los proyectos de investigación

Máximo grado académico obtenido	INVESTIGADORES									
	Responsables				Colaboradores					
	>35	>45	45 y +	% Edad promedio	>35	>45	45 y +	% Edad promedio		
Licenciatura:										
Estudiante	72.2	91.7	8.3	1.6	33.4	82.5	96.8	3.2	6.0	29.2
Pasante	80.3	95.3	4.7	12.4	31.4	86.7	96.7	3.3	34.7	30.1
Titulado	51.8	86.1	13.9	33.1	36.7	68.5	92.5	7.5	35.7	33.3
Especialidad:										
Estudiante	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pasante	100.0	100.0	0.0	0.1	—	—	—	—	—	—
Titulado	34.1	75.6	24.4	1.9	39.7	47.1	82.4	17.6	1.6	37.5
Maestría:										
Estudiante	50.0	80.0	20.0	1.4	38.3	85.7	100.0	0.0	1.3	31.8
Pasante	47.9	92.4	7.6	6.5	36.5	54.4	82.3	17.7	6.5	36.1
Titulado	31.8	77.5	22.5	22.5	39.9	48.3	80.0	20.0	8.1	35.5
Doctorado:										
Estudiante	22.2	66.7	33.3	6.4	43.3	—	—	—	—	—
Pasante	28.9	76.3	23.7	4.4	32.8	46.1	84.6	15.4	1.2	38.3
Titulado	17.1	71.9	28.1	13.2	43.2	15.8	68.4	31.6	1.8	41.3
Otro	71.4	85.7	14.3	2.5	32.8	56.0	76.0	24.0	2.4	36.5
Total	45.4	82.2	17.8	100.0	37.7	71.4	91.7	8.3	100.0	32.8
Cifras Absolutas	1 003	1 817	393	2 210		745	957	86	1 043	

Cuadro 32. Edad al momento de obtención del grado de los investigadores titulados.*
Porcientos

EDAD	Licenciatura		Maestría		Doctorado	
	Ciudad de México	Provincia	Ciudad de México	Provincia	Ciudad de México	Provincia
20 — 24	27.1	36.3	6.8	11.9	2.2	3.0
25 — 29	45.5	40.8	36.6	35.3	20.5	22.4
30 — 34	16.3	13.5	30.9	30.0	33.6	28.4
35 — 39	6.2	5.6	14.8	14.3	25.3	28.4
40 — 44	2.7	2.7	5.5	3.8	8.3	8.9
45 — 49	0.8	0.8	2.7	2.9	6.1	6.0
50 y +	1.4	0.3	2.7	1.9	3.9	3.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Absolutos	706	377	366	210	229	67
Edad Promedio	28.0	27.1	32.0	31.0	34.6	34.3
≥ 30 (%)	72.6	77.1	43.4	47.2	22.7	25.4
≥ 40 (%)	95.1	96.2	89.1	91.5	81.6	82.2

* Se dan pequeñas diferencias en las cifras absolutas dependiendo de la existencia de la información en las respuestas.

**Cuadro 33. Años de graduación de los investigadores titulados.*
Porcientos**

Año de graduación	LICENCIATURA		MAESTRIA		DOCTORADO	
	Ciudad de México	Provincia	Ciudad de México	Provincia	Ciudad de México	Provincia
1935—1939	0.4	0.5	—	—	—	—
1940—1944	0.7	—	—	—	—	—
1945—1949	0.4	0.3	0.5	—	1.3	—
1950—1954	0.4	0.8	1.1	—	0.9	—
1955—1959	1.7	1.1	2.2	1.0	—	1.5
1960—1964	2.6	2.1	5.8	—	1.3	3.0
1965—1969	7.3	4.8	7.5	3.3	10.0	—
1970—1974	16.0	12.8	12.5	12.9	16.1	23.9
1975—1979	28.0	30.7	32.8	37.1	28.3	26.9
1980—1984	42.4	46.9	37.5	45.7	42.2	44.8
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Absolutos	700	375	360	210	230	67

* Se dan pequeñas diferencias en las cifras absolutas dependiendo de la existencia de la información en las respuestas.

**Cuadro 34. Investigadores según máximo grado académico y percepción mensual bruta promedio
(Miles de pesos mediados de 1984)**

Máximo grado académico	Tipo de participación			Total
	Respon- sables	Colabo- radores	Ayudan- tes	
Licenciatura: Estudiante	52.2	35.2	37.9	41.7
Pasante	55.1	48.7	40.7	49.2
Titulado	69.8	60.6	57.6	66.2
Especialidad: Titulado	77.4	56.9	—	71.4
Maestría: Estudiante	58.8	70.3	—	62.5
Pasante	77.8	66.0	—	74.0
Titulado	82.7	75.3	—	81.6
Doctorado: Estudiante	88.1	87.5	—	88.0
Pasante	88.9	69.0	—	86.5
Titulado	90.1	77.0	—	89.3
TOTAL	74.1	56.8	49.3	67.0

Cuadro 35. Percepción mensual bruta según el tiempo dedicado a la investigación de los investigadores responsables y de los colaboradores

Monto Mensual de los ingresos (Miles de pesos)	Investigadores Responsables												Investigadores Colaboradores						TOTAL Responsables		TOTAL Colaboradores			
	Menos de medio tiempo (-19) horas			Medio tiempo (20-29) horas			Tiempo completo (30 y más) horas			Menos de medio tiempo (-19) horas			Medio tiempo (20-29) horas			Tiempo completo (30 y más) horas			No.	%	No.	%		
	No.	%		No.	%		No.	%		No.	%		No.	%		No.	%							
-50	57	67.9	134	54.3	355	18.9	98	84.5	101	82.1	240	29.9	546	24.7	439	42.1	100.0	100.0	529	50.7	100.0	100.0		
% horizontal	10.4		24.5		65.0		22.3		23.0		54.7		100.0		100.0		100.0		1204		54.5		100.0	
50 a 99	21	25.0	104	42.1	1079	41.9	13	11.2	21	17.1	495	61.6	100.0		100.0		100.0		75		7.2		100.0	
% horizontal	1.7		8.6		89.6		2.5		4.3		93.5		100.0		100.0		100.0		460		20.8		100.0	
100 y más	6	7.1	9	3.6	445	23.7	5	4.3	1	0.8	69	8.6	100.0		100.0		100.0		1043		100.0		100.0	
% horizontal	1.3		2.0		96.7		6.7		1.3		92.0		100.0		100.0		100.0		2210		100.0		100.0	
TOTAL	84	100.0	247	100.0	1879	100.0	116	100.0	123	100.0	804	100.0	2210	100.0	1043	100.0	100.0	100.0	546	24.7	439	42.1	100.0	
% horizontal	3.8		11.2		85.0		11.1		11.8		77.1		100.0		100.0		100.0		74.1		56.8		100.0	
Ingreso Promedio	45.7		52.5		78.2		33.8		37.8		63.2		74.1		56.8		74.1		74.1		56.8		74.1	

Cuadro 36. Percepción mensual bruta promedio y proporciones con ingresos menores a 75 mil pesos,* según tipo de participación en los proyectos de investigación según sexo, sector y ubicación

	INGRESO PROMEDIO		Total	Proporción con ingreso menor a 75 mil			
	Respon- sables	Colabora- dores		Ayudantes	Respon- sables	Colabora- dores	Ayudantes
SEXO							
Hombres	76.0	61.8	69.3	48.4	78.6	84.3	59.1
Mujeres	70.6	56.2	63.5	56.5	78.2	88.4	66.5
SECTOR							
Académico	74.8	55.3	68.3	48.9	76.0	91.0	57.9
Público	71.8	58.0	64.4	57.9	81.0	80.7	70.1
UBICACION							
Ciudad de México	79.8	61.6	72.5	42.9	75.1	80.5	55.6
Provincia	64.4	48.0	57.5	65.3	84.7	96.2	73.2
TOTAL	74.0	56.8	67.0	51.3	78.4	86.0	67.0

* Límite Superior del intervalo que contiene al promedio global. Se emplea aquí como un acercamiento a una medida de desigualdad. No se emplea el índice de Gini por contar sólo con cinco categorías o grupos de ingreso y el último grupo (de 125 mil y más) abierto.

Cuadro 37. Opinión de los directores: los principales obstáculos a la investigación en las Ciencias Sociales. Porcientos

Obstáculos	en el país	en la región	en la institución
— Financiamiento insuficiente y poca remuneración	24.3	23.8	34.6
— Falta de capacitación	16.0	16.8	21.4
— No hay colaboración interinstitucional ni vinculación entre investigación y docencia	13.1	13.9	5.9
— No existen condiciones institucionales externas	12.1	12.5	5.2
— Ausencia de políticas de investigación	6.9	4.1	1.7
— Centralización	5.8	4.3	1.3
— Infraestructura insuficiente	5.0	7.5	11.5
— No existen condiciones institucionales internas	4.6	3.8	6.3
— Falta de planeación o programación	4.0	3.8	5.2
— Falta de espacio académico	3.9	5.3	3.9
— Demasiado peso de "modas" o ideologización	1.5	2.4	0.9
— No hay obstáculos	1.2	—	0.9
— Falta de libertad	0.8	0.2	0.6
— No hay condiciones en el medio ambiente	0.8	1.4	0.6
TOTAL	100.0	100.0	100.0
Porcentaje de directores que dieron una respuesta.....	93.9	77.7	87.2
dos respuestas.....	57.8	45.6	48.0
tres respuestas.....	25.3	17.2	17.6
Número total de respuestas	518	416	452

Cuadro 38. Opinión de los directores: principales problemas del centro que dirige. Porcientos

— Financiamiento	21.9
— Capacitación	20.6
— Infraestructura insuficiente	14.3
— Inadecuadas condiciones institucionales internas	9.1
— Falta de colaboración interinstitucional	7.1
— Inadecuada remuneración	5.0
— Ausencia de espacios académicos	4.2
— No hay planificación o programación	4.2
— Inadecuadas condiciones interinstitucionales externas	3.5
— Condiciones inadecuadas del medio ambiente	2.2
— No existe una política de investigación	1.5
— Falta de relaciones (sin mayor detalle)	1.5
— Centralización	1.3
— Demasiado peso de "modas" e ideologización	1.3
— Falta de libertad	1.1
— No vinculación con educación	0.8
— No hay obstáculos	0.4
TOTAL	100.0
Porcentaje de directores que dieron:	
una respuesta	82.4
dos respuestas	71.6
tres respuestas	52.4
cuatro respuestas	27.0
cinco respuestas	9.8
Número total de respuestas	718

Cuadro 39. Opinión de los directores de provincia: sobre los logros en las políticas de descentralización al nivel regional y en el propio centro. Porcientos.

Opinión sobre logros	Porcientos "Tpo de juicio"	
— No hay resultados	29.9	1*
— Logros parciales	10.4	2**
— Se han creado centros	9.7	3***
— Favorables (sin mayor indicación)	8.2	3
— Mayor apoyo a investigación	7.6	3
— Escasa información al respecto	5.4	2
— Se han incrementado los logros	4.3	3
— No se reconoce apoyo	3.9	2
— Se sigue igual	3.8	1
— Mayor apoyo financiero	3.3	3
— Se ha logrado organizar la descentralización	2.7	3
— Se han impartido cursos de capacitación	2.7	3
— Mayor reconocimiento de lo regional	2.2	3
— Mayor difusión cultural	1.6	3
— Mayor apoyo a infraestructura	1.1	3
— Mayor producción	1.1	3
— Intercambio académico	1.1	3
— Limitada participación	0.5	2
— No hay continuidad	0.5	1
TOTAL	100.0	
Porcentaje de directores que dieron:		
una respuesta	89.9	
dos respuestas	54.7	
Número total de respuestas	184	

* "Juicio" negativos 34.2% de las respuestas.

** "Juicio" ambiguo 20.2% de las respuestas.

*** "Juicio" positivo 45.6% de las respuestas.

Cuadro 40. Opinión de los directores: sugerencias para lograr un programa nacional para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, con repercusiones a nivel nacional, en las regiones y en los centros. Porcientos.

Sugerencias	Nacional	Regional	Centro
— Llegar a un verdadero plan nacional	43.6	19.7	24.1
— Optimizar recursos y crear un sistema nacional de información	8.7	10.1	20.3
— Consistente política de superación	7.5	3.2	4.6
— Apoyos interinstitucionales	6.2	6.9	14.6
— Llegar a una planificación descentralizada	6.0	17.9	4.0
— Establecer prioridades	5.0	25.3	3.7
— Dar mayor importancia a la investigación	4.8	1.1	3.5
— Apropiaada distribución de los recursos y más incentivos	4.0	1.1	6.6
— Participación en la elaboración presupuestal	3.5	2.4	4.3
— Creación de más institutos	2.9	4.0	6.4
— Una planificación centralizada	2.5	1.3	0.9
— Apoyo directo a los centros	2.5	4.3	8.3
— Respeto a la autonomía	1.7	1.1	1.1
— Apoyo a infraestructura	1.0	1.6	0.6
TOTAL	100.0	100.0	100.0
Porcentaje de directores que dieron			
una respuesta	89.2	85.1	80.4
dos respuestas	32.4	39.1	25.7
tres respuestas	12.8	7.1	6.4
Número total de respuestas	401	375	349

Cuadro 41. Opinión de los directores: aspectos que deben atenderse para lograr un personal científico del más alto nivel, en las políticas de educación superior y en la formación de científicos sociales. A nivel nacional, regional y en el propio centro. Porcientos

Aspectos que deben atenderse	En el país	En la región	En el centro
— Mejorar programas de estudio	18.9	71.1	21.3
— Lograr equilibrio teórico-práctico, mejor formación metodológica y técnica	18.8	1.4	7.6
— Formación de recursos humanos para la investigación	11.2	4.7	5.8
— Selección de estudiantes y selección del personal de investigación	8.7	1.3	1.3
— Reorientar la educación superior	7.8	2.2	0.9
— Lograr condiciones adecuadas	7.3	36.0	13.2
— Cursos especializados	6.6	4.3	24.4
— Compromiso con la investigación, desarrollo institucional y cumplimiento	5.3	5.0	3.3
— Mejorar infraestructura institucional	3.6	10.8	5.4
— Crear un sistema nacional de información	3.2	2.6	3.4
— Regionalizar la enseñanza	1.9	3.4	—
— Más estudios en el extranjero	1.7	1.1	4.7
— Mayores incentivos	1.5	13.1	2.5
— Programas disciplinarios	1.2	—	0.9
— Definir perfil de los programas	0.9	—	—
— Eliminar la política	0.7	0.6	0.2
— Dar difusión a lo que se hace	0.5	4.3	3.8
— Libertad	0.2	1.1	0.2
— Investigación colectiva	—	0.2	0.9
— Eliminar burocracia	—	0.6	0.2
TOTAL	100.0	100.0	100.0
Porcentaje de directores que dieron			
una respuesta	82.8	86.1	84.8
dos respuestas	44.3	55.4	48.6
tres respuestas	12.2	15.9	15.5
Total de respuestas	412	464	446

**CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGIA**

**Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez
Director General**

**Ing. Jorge Elizondo Alarcón
Director Adjunto de Planeación**

Esta primera edición de *Las Ciencias Sociales en México* es la número 5 de la Serie Estudios, y se terminó de imprimir el día 27 de marzo de 1987 en Obra citada editores, S. A., Tel. 549-86-00, con un tiraje de 1,000 ejemplares. El cuidado de la edición estuvo a cargo de la Dirección Adjunta de Planeación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

U N A M

FECHA DE DEVOLUCION

El lector se obliga a devolver este libro antes
del vencimiento de préstamo señalado por el
último sello.



* 4 5 8 4 9 *

UNAM - INST. INV. SOCIALES



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

HG2
-5 MS
B45

DS-45849

LAS CIENCIAS SOCIALES EN MEXICO

H62
.5M5
B45
U